sinto

sinto

OPERATION MANUAL

取扱説明書

SINTOKOGIO, LTD.

⚠ 重要注意事項

当製品のご使用に際し，事前に次の項目について十分理解していただくようお願い致します。

製品の取扱い前に

- 当製品の運転及び保守点検を行う場合は，事前に必ず本説明書を読み，内容を十分理解すること。
- 部品は当社で製造又は当社の承認したものを使用すること。
- 当社の書面による承認を得ないで，製品の改造又は製品の移設を行わないこと。
- 運転及び保守点検を行う際には，本説明書に記載されている注意事項，製品に取り付けられた警告ラベル・注意銘板の指示に従うこと。

運転時の注意事項

- 本説明書が完全に理解できるまでは，当製品の操作を行わない。理解した者のみが，操作すること。
- 当初の目的以外の用途への使用，仕様条件範囲を超える使用をしないこと。
- 運転前に，製品の内部，危険区域に人がいないことを確かめる。
- 運転前に，扉・カバーなど保護装置が取り付けられていることを確かめる。
- 製品の可動部に触らないこと。
- 非常の場合は，「非常停止ボタン」を押すこと。

保守点検時の注意事項

- 保守点検作業を行う者は，本説明書を完全に理解し，作業訓練を受けていること。
- 保守点検作業を一人で行わないこと。必ず二人以上で行い，責任者を決め，互いに連絡を取り合って行うこと。
- 製品の保守点検作業が行われることを，管理監督者，作業者，及び周囲の作業者に伝えること。また「保守点検作業中」の表示をすること。
- 電気，油圧，空圧など，全ての作動エネルギー源を切ること。
- キースイッチのキーを抜き取ること。作業責任者又は指定された担当者は，作業終了を確かめるまで，キーを保管すること。
- 可動部を固定し，油圧・空圧のメインバルブを閉じ，残圧を除去すること。
- 全てのスイッチ，バルブが「切」になっていることを確かめる。
- 起動ボタン，バルブを操作して，製品のどの部分も動かないことを確かめる。
- 全ての作動エネルギー源を，南京錠で操作不可能に固定し，警告札を掛けること。

保守点検後の注意事項

- 作業のために取り外した扉・カバーなど保護装置を，元の通りに取り付けること。
- 作業が終了したら，工具・部品などが製品の内部に残っていないことを確かめる。
- 作業責任者は，作業終了後に全員を集合させ，危険区域に人がいないことを確かめた上で運転を行う。

取　扱　説　明　書

ショットコンベヤブラスト

ＫＶＣ５０ＴＲ

（弊社作番：　Ａ－０８６０６３６７）

2008 年 8 月

この取扱説明書を必ず読み、内容を理解してから、本製品の運転・保守点検を行って下さい。

本製品の操作者・管理監督者は、取扱説明者の内容を理解していない者に、運転・保守点検をさせてはなりません。

本製品の管理監督者は、操作者・点検者に対して、定期的に取扱説明書の内容を再確認させ、定められた取り扱いを行わせて下さい。

KVC178-01

改 訂 履 歴

設備名称	ショットコンベヤブラスト
機械型式	ＫＶＣ５０ＴＲ
弊社製作番号	Ａ－０８６０６３６７

番号	改訂章	改 訂 理 由・記 事	年月日	認可	作成
1					
2					
3					
4					
5					

KVC178-02

まえがき

⚠ 警 告

この製品を不注意に使用すると，死亡または重傷を負う重大な事故が発生することがあります。

☆ 本説明書は，当製品を安全に，正しく使用するための案内書です。

☆ 当製品を使用する前に，必ず本説明書を読み，運転・保守点検を十分に理解したうえで，使用してください。

☆ 本説明書を完全に理解できるまでは，製品の運転・保守点検を行わないでください。

☆ 本説明書の記載と異なった操作などを行った場合，重大な事故に結びつくことがあります。

☆ 本説明書の中で，上に表示したように「⚠危険」「⚠警告」「⚠注意」の警告表示と注意事項が記載されています。これらの表示は，安全を確保するめに特に重要な注意事項です。十分に理解したうえで作業を行ってください。

☆ 本説明書の内容を予告なく変更することがあります。変更指示内容に従って作業してください。

☆ 本説明書は，製品付近の見やすい所に，大切に保管してください。

☆ 本説明書の内容に不明な点，お気付きの点がありましたら，当社までご連絡ください。

⚠重要注意事項

当製品のご使用に際し，事前に次の項目について十分理解していただくようお願い致します。

警告表示について

安全に作業するために，事故の原因となる恐れのある危険について警告するものです。

製品および本説明書の警告表示を，より良く理解していただくために，警告表示の分類を以下のように使い分けています。これらの内容をよく理解し，指示を守って作業してください。

⚠危険	危険が回避されなければ，製品の使用者などが，死亡または重傷を負う危険状態が切迫した箇所に使用しています。 この安全上の注意事項には，危険を回避するために講じなければならない予防措置が含まれています。
⚠警告	危険が回避されなければ，製品の使用者などが，死亡または重傷を負うこともあり得る潜在的な危険状態の箇所に使用しています。 この安全上の注意事項には，危険を回避するために講じなければならない予防措置が含まれています。
⚠注意	危険が回避されなければ，製品の使用者などが，軽傷または中程度の傷害を負うこともあり得る危険状態の箇所に使用しています。 また，危険な習慣的行為に対して警告する場合，または物的損害の発生が予測される場合にも使用しています。 この安全上の注意事項には，危険を回避するために講じなければならない予防措置が含まれています。

図記号の意味

	製品の取扱いにおいて，発火，破裂，高温等に対する注意を喚起するために用います。 △の形状の中に具体的な指示事項の図記号を図示します。 (例) 特定の条件において，感電の可能性を示します。
	製品の取扱いにおいて，その行為を禁止するために用います。 ⃠の形状の中に具体的な指示事項の図記号を図示します。 (例) 製品の特定の場所に触れることによって傷害が起こる可能性を示します。
	製品の取扱いにおいて，指示に基づく行為を強制するために用います。 ●の形状の中に具体的な指示事項の図記号を図示します。 (例) 使用者に対し指示に基づく行為を強制します。

◆製品の取扱い前に

⚠警 告

指示

当製品の運転および保守点検を行う場合は，事前に本説明書を読み，内容を十分に理解してください。
誤った操作を行うと，重大な事故につながります。

⚠警 告

指示

運転および保守点検を行う際は，本説明書に記載されている注意事項，製品に取り付けられた警告ラベル・注意銘板の指示に従ってください。
誤った操作を行うと，重大な事故につながります。

⚠警 告

改造禁止

当社の書面による承認を得ないで製品の改造または製品の移設を行わないでください。
製品の故障および重大な事故につながります。

⚠警 告

指示

部品は，当社で製造または当社の承認したものを使用してください。
指定以外の部品を使用すると，製品の故障および重大な事故につながります。

◆運転時の注意事項

⚠警 告

本説明書が完全に理解できるまでは，当製品の操作を行わないでください。
理解した者のみが，操作することができます。
誤った操作を行うと，重大な事故につながります。

⚠警 告

当初の目的以外の用途への使用，仕様を超えた条件での使用をしないでください。
製品の故障および重大な事故につながります。

⚠警 告

運転前に，製品の内部，危険区域に人がいないことを確かめてください。
はさまれ，巻き込まれの重大な事故の恐れがあります。

⚠警 告

運転前に，扉・カバーなど保護装置が取り付けられていることを確かめてください。
はさまれ，巻き込まれの重大な事故の恐れがあります。

⚠警 告

製品の可動部に触れないでください。
はさまれ，巻き込まれの重大な事故の恐れがあります。

⚠注 意

非常の場合は，「非常停止ボタン」を押してください。
製品の故障および重大な事故につながります。

◆保守点検時の注意事項

⚠警 告

禁止

保守点検作業は，本説明書を完全に理解し，作業訓練を受けた者以外行わないでください。
誤った作業を行うと，重大な事故につながります。

⚠警 告

禁止

保守点検作業は一人で行わないでください。必ず二人以上で行い，責任者を決め，互いに連絡を取り合って行ってください。
重大な事故につながります。

⚠警 告

指示

製品の保守点検作業が行われることを，管理監督者，作業者および周囲の作業者に伝えて作業を行ってください。
また「保守点検作業中」の表示を作業者および周囲の作業者から見える位置に表示してください。
誤操作によって重大な事故の恐れがあります。

⚠警 告

指示

電気，油圧，空圧など，全ての作動エネルギー源を切ってください。
感電および誤動作によって重大な事故の恐れがあります。

⚠警 告

指示

作業責任者または指定された担当者は，キースイッチのキーを抜き取り，作業終了を確かめるまで，キーを保管してください。
誤操作によって重大な事故の恐れがあります。

⚠警 告

指示

可動部を固定し，油圧・空圧のメインバルブを閉じ，残圧を除去してください。
誤動作によって重大な事故の恐れがあります。

⚠注 意

指示

全てのスイッチ，バルブが「切」になっていることを確かめてください。
誤操作および誤動作によって重大な事故の恐れがあります。

⚠注 意

起動ボタン，バルブを操作して，製品のどの部分も動かないことを確かめてください。
誤動作によって重大な事故の恐れがあります。

⚠注 意

全ての作動エネルギー源を，南京錠で操作できないように固定し，警告札を掛けてください。
誤操作によって重大な事故の恐れがあります。

◆保守点検後の注意事項

⚠警 告

作業責任者は，作業終了後に全員を集合させ，危険区域に人がいないことを確かめたうえで，運転を行ってください。
重大な事故の恐れがあります。

⚠警 告

作業のために取り外した扉，カバーなど保護装置を，元の通りに取り付けてください。
はさまれ，巻き込まれの重大な事故の原因となります。

⚠注 意

作業終了後は，工具・部品などが製品の内部に残っていないことを確かめてください。
製品の故障につながります。

◆防火・防爆に関する注意事項

集塵機の火災は、発生するとその被害は甚大であるのにも関わらず、その事故発生原因は不明確な場合が多く、さまざまな対策を施していますが必ずしも完全な防止には至りません。しかしながら、火災・爆発発生の起りやすい条件を知り、これら対策機器の日常における点検や運用管理を徹底することによって火災発生の危険を大幅に低下させることができます。

⚠警 告

ショット循環系から機外に排出されたダスト・微粉をショットブラスト内に再投入しないでください。
火災・爆発の恐れがあります。

⚠警 告

集じん機からの排出ダスト・微粉をショット循環系に投入しないでください。
火災・爆発の恐れがあります。

⚠警 告

マシン周りを清掃して回収した投射材・微粉を機械に投入しないでください。
火災・爆発の恐れがあります。

⚠警 告

保守点検にともない、回収したショット以外のダスト・微粉は機械に投入しないでください。
火災・爆発の恐れがあります。

⚠警 告

ショットタンク内のコーナー部などに死蔵した堆積微粉をショット循環系やインペラーに投入しないでください。
火災・爆発の恐れがあります。

⚠警 告

ショットブラストに循環する投射材の粒度が細かくなるため、
集じん風量、セパレータ風量を決められた範囲外で使用しないでください。
火災・爆発の恐れがあります。

⚠警 告

装置は異常・故障がある状態で使わないでください。
必ず点検・原因究明・補修・部品交換し、正常状態で使用してください。
重大な事故の恐れがあります。

目　　次

取説表紙 ..... (1)
内表紙 ..... (2)
取扱説明書 ..... (3)
改訂履歴 ..... (4)
まえがき ..... (5)
重要注意事項 ..... (6)
目次

第1章 はじめに 1-1
1-1 取扱説明書について 1-1
1-2 部品の注文方法 1-1

第2章 安全注意事項 2-1
2-1 警告ラベル 2-1
2-1-1 警告ラベル配置図（３Ｂ５Ｒ２ＲＧ２０１３） 2-2
2-2 安全装置 2-4
2-3 安全作業心得一般 2-6
2-4 集塵機火災の防止・対策 2-8
2-4-1 集塵機火災発生時の消火方法 2-10
2-4-2 火災消火後の復旧処置 2-11

第3章 機械の概要 3-1
3-1 機械仕様・本体図 3-2
3-1-1 最終納入仕様書 3-3
3-1-2 ショットコンベアブラスト仕様（Ｃ３－３４３３７４Ａ） 3-10
3-1-3 ショットコンベアブラスト本体図（Ｃ２－３４３３７５Ａ） 3-11

第4章 安全作業注意事項 4-1

第5章 運転 5-1
5-1 安全注意事項 5-1
5-1-1 運転開始前に 5-1
5-1-2 運転中に 5-1
5-1-3 運転後に 5-1
5-2 運転準備 5-2
5-3 操作手順 5-4
5-4 ＫＶＣ－５０ＴＲ　上手に御使い頂くために 5-6

第6章 研掃対象製品について 6-1

第7章 投射材について 7-1
7-1 投射材 7-2

第8章 保守点検 8-1
8-1 安全注意事項 8-1
8-1-1 保守点検作業前 8-1
8-1-2 製品内で保守点検作業を行う時 8-1
8-1-3 製品の動きに関する点検を行う時 8-1
8-1-4 保守点検作業終了後 8-1
8-1-5 安全管理及び保守 8-3
8-2 保守点検一覧表 8-7
8-3 給油 8-13

第9章 部品表及び構造図 9-1
9-1 ショットコンベヤブラスト総組立図（３Ｂ００２ＲＡ２００５） 9-2
9-2 手配表(３Ｂ５Ｖ２ＲＧ２００２）（５０ＨＺ） 9-5
9-3 Ｄ．１０インペラ 9-6
9-4 キャビネット組立図(３Ｂ６Ｂ２ＲＢ２００３） 9-20
9-5 ＢＥ駆動部組立図（Ａ２－１７４８１Ａ） 9-27
9-6 従動部組立図（Ａ３－２０９９９） 9-29
9-7 ベルト組立図（Ａ３－２１０００） 9-31
9-8 ローラーコンベヤー組立図（Ａ２－１８１３６） 9-33
9-9 コンベアー駆動部組立図（Ａ３－２２０２７） 9-37
9-10 集塵機組立図（Ａ３－２２０３１） 9-39
9-11 消耗部品、予備部品の御注文方法について 9-41

第10章 電気図面 10-1
10-1 電気図面（ＪＥＡ３－３５０６） 10-2

第１章　はじめに

当社の製品をご購入いただき，誠にありがとうございました。

１－１ 取扱説明書について

(1) 本説明書は，製品を正しく，効率的に使用していただくための運転方法や保守点検方法などについて記載してあります。記載内容を守って製品を使用してください。

(2) 本説明書の内容について，疑問が生じた場合および不明な点がある場合には，当社まで連絡願います。わからないまま操作したり，誤った操作を行うと，重大な事故につながります。

(3) 本説明書は，常に見やすい場所に保管してください。説明書を破損，紛失した場合には，速やかに当社へ発注願います。

(4) 本説明書を複写または他国語に翻訳する場合は，事前に当社の許可を得てください。

⚠警　告

取扱説明書の内容を理解したうえで製品を使用してください。
誤った操作を行うと重大な事故につながります。

１－２ 部品の注文方法

(1) 部品は，当社で製造，または当社の承認したものを使用ください。

(2) 部品注文の際は，下記項目を当社まで連絡ください。

製作番号
機械型式
部品番号と品名　（本説明書に記載した部品表および構造図を参照願います。）

(3) 指定以外の部品を使用し，発生した事故については，当社は一切の責任を負いかねます。

⚠警　告

当社指定部品を使用してください。
指定以外の部品を使用すると，製品の故障および重大な事故につながります。

当社連絡先を示します。連絡先を予告なく変更する場合があります。ご承知ください。

新東工業株式会社　http://www.sinto.co.jp
〒450-0002 名古屋市中村区名駅三丁目 28-12　TEL(052)582-9211

新東ブラステックカンパニー
〒441-1205 愛知県豊川市大木町小牧180 番地1　TEL(0533)93-3251

第２章　安全注意事項

当製品の運転および保守点検を行う前には，必ず本説明書を読み，内容を十分に理解したうえで，作業を行ってください。理解できるまでは，作業をしないでください。

製品に取り付けられた「警告ラベル」「注意銘板」，および本説明書の注意事項をよく読み，指示に従って作業をしてください。

注意，指示と異なった運転・保守点検を行った場合，重大な事故につながることがあります。また製品の故障原因となることがあります。

２－１ 警告ラベル

本装置に貼られている警告ラベルについて説明します。

本装置に貼られている警告ラベルは，本装置を操作および保守点検する際，考えられる危険性をお客様に意識していただくためのものです。

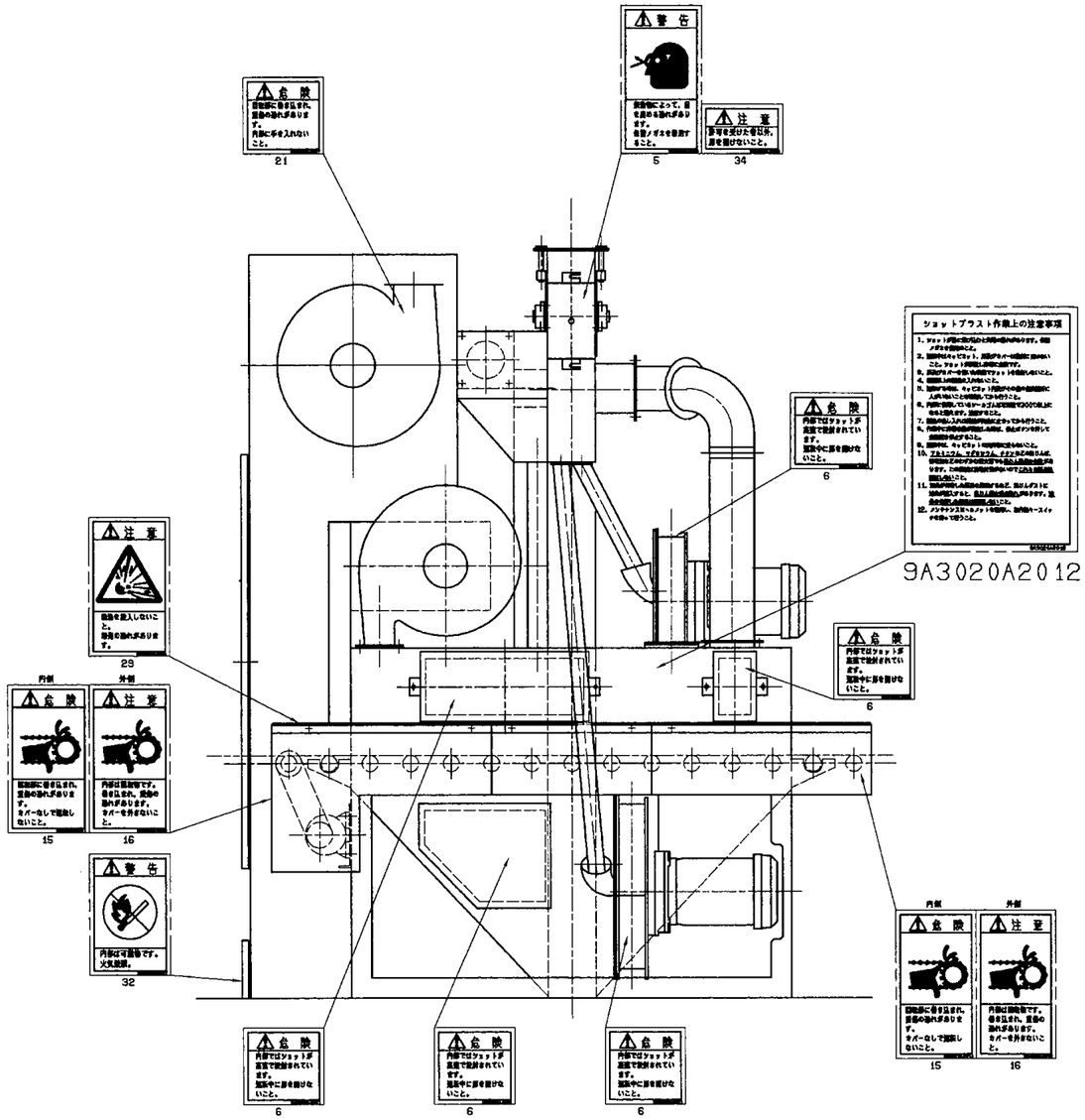
製品に取り付けられた警告ラベルは，定期的に点検・清掃し，常にはっきりと見えるようにしてください。警告ラベルをはがしたり、汚したりしないでください。また，警告ラベルが，はがれたり，汚損した場合は，新しい警告ラベルと交換してください。

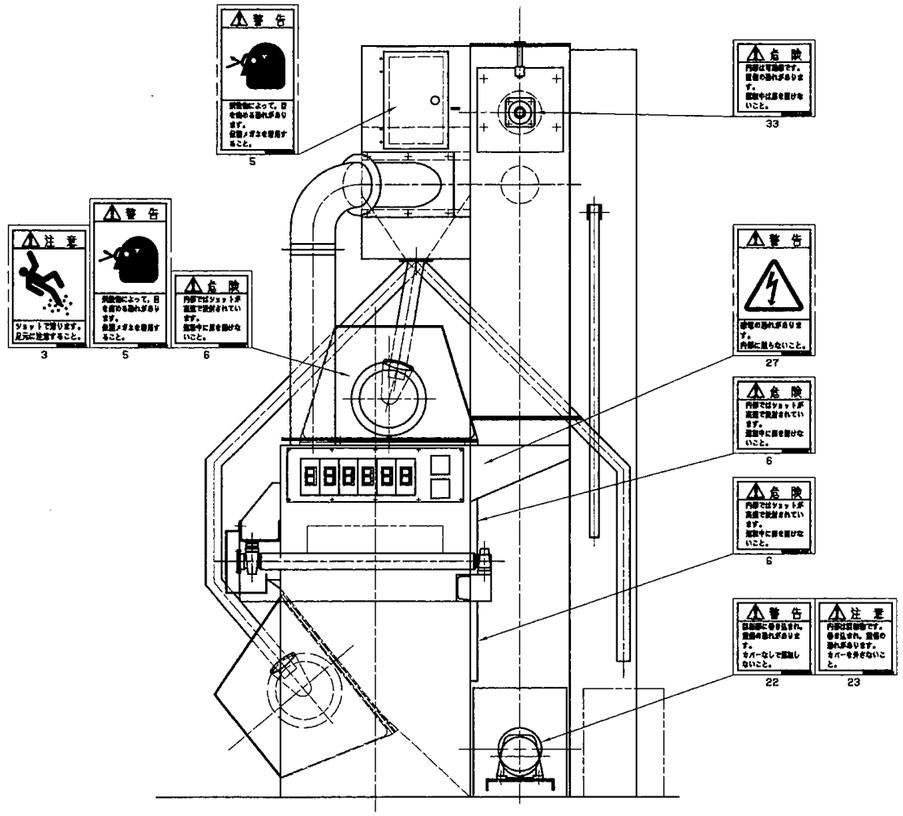
発注および交換は，当社に連絡ください。

当製品に取り付けられた警告ラベルの取付位置は，「警告ラベル貼付位置図」に示しています。

DWG NO 3B5R2RG2013 △ 1/2

ITEM	型式部 図番部	個数	設計GTｺｰﾄﾞ	材料記号	備　考	-
101	9A3020A0028-1	1	Aﾒｲﾊﾞﾝ		ﾖﾋﾞﾊﾞﾝｺﾞｳ 3	
102	9A3020A0030-1	3	Aﾒｲﾊﾞﾝ		ﾖﾋﾞﾊﾞﾝｺﾞｳ 5	
103	9A3020A0031-1	8	Aﾒｲﾊﾞﾝ		ﾖﾋﾞﾊﾞﾝｺﾞｳ 6	
104	9A3020A0042-1	2	Aﾒｲﾊﾞﾝ		ﾖﾋﾞﾊﾞﾝｺﾞｳ 16	
105	9A3020A0041-1	2	Aﾒｲﾊﾞﾝ		ﾖﾋﾞﾊﾞﾝｺﾞｳ 15	
106	9A3020A0047-1	1	Aﾒｲﾊﾞﾝ		ﾖﾋﾞﾊﾞﾝｺﾞｳ 21	
107	9A3020A0049-1	1	Aﾒｲﾊﾞﾝ		ﾖﾋﾞﾊﾞﾝｺﾞｳ 23	
108	9A3020A0048-1	1	Aﾒｲﾊﾞﾝ		ﾖﾋﾞﾊﾞﾝｺﾞｳ 22	
109	9A3020A0053-1	1	Aﾒｲﾊﾞﾝ		ﾖﾋﾞﾊﾞﾝｺﾞｳ 27	
110	9A3020A0054-1	1	Aﾒｲﾊﾞﾝ		ﾖﾋﾞﾊﾞﾝｺﾞｳ 29	
111	9A3020A0058-1	1	Aﾒｲﾊﾞﾝ		ﾖﾋﾞﾊﾞﾝｺﾞｳ 33	
112	9A3020A0059-1	1	Aﾒｲﾊﾞﾝ		ﾖﾋﾞﾊﾞﾝｺﾞｳ 34	
113	9A3020A2012	1	Aﾒｲﾊﾞﾝ			
114	9A3020A0057-1	1	Aﾒｲﾊﾞﾝ		ﾖﾋﾞﾊﾞﾝｺﾞｳ 32	





NO	MARK	DATE	NOTE(APPLY)	APRV	DESIGN
			REVISIONS		

元図番・類似図番

JISキー使用	MODEL KVC-50TRD	GTｺｰﾄﾞ U

APPROVED	CHECKED	DESIGNED	DRAWN	SCALE	MATERIAL	MASS	NAME
				1:15		KG	警告ﾗﾍﾞﾙ配置図

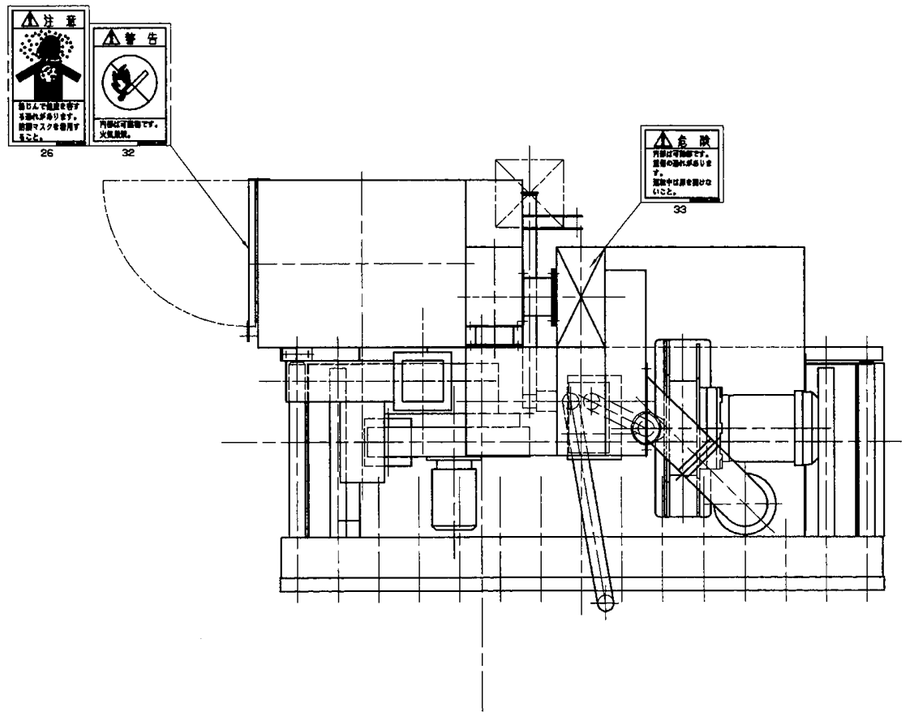
新東工業株式会社 SINTOKOGIO,LTD.

DWG NO	SUFFIX	MARK	PAGE	PAPER
3B5R2RG2013		△	1/2	A2

ﾈｯｼｬﾘ　ﾒｯｷ　ﾄｿｳ　缶　機　鋳　資　工　Ⓐ

DWG NO 3B5R2RG2013 △ 2/2

ITEM	型式部 図番部	個数	設計GTコード	材料記号	備 考
201	9A3020A0052-1	1	Aメイハ゛ン		ヨヒ゛ハ゛ンコ゛ウ 26
114	9A3020A0057-1	1	Aメイハ゛ン		ヨヒ゛ハ゛ンコ゛ウ 32
111	9A3020A0058-1	1	Aメイハ゛ン		ヨヒ゛ハ゛ンコ゛ウ 33



NO	MARK	DATE	NOTE (APPLY)	APRV	DESIGN

REVISIONS

元図番・類似図番

JISキー使用 | MODEL KVC-50TRD | GTコード U

APPROVED	CHECKED	DESIGNED	DRAWN	SCALE	MATERIAL	MASS	NAME
				1:15		KG	警告ラベル配置図

新東工業株式会社 SINTOKOGIO,LTD.

DWG NO 3B5R2RG2013 SUFFIX MARK △ PAGE 2/2 PAPER A2

ネツシュリ メッキ トソウ 缶 機 鋳 資 工 Ⓐ

2－2 安全装置

当製品には，作業を安全に効率よく進めるための，機械的な安全装置，保護装置が設けられています。

これらの安全装置を取り外したまま，または作動不良の状態のまま，運転を行わないでください。作業前に，これらの安全装置が，所定位置に取り付いていること，および正しく動くことを確かめてから使用ください。

⚠警 告

安全装置，保護装置の取り付け状態および作動を確認してください。
異常な作動および取り付け状態での運転は，製品の故障および重大な事故が起こることがあります。

KVC45-02

（1）各動力源の遮断固定装置

保守・点検・修理作業を行なう場合は、動力源を遮断した後、これを固定して、不意に操作されない様にしなければならない。

「南京錠」・「鎖」・「固定表示札」など固定機器は、当製品に付属していません。製品を使用する前に、貴社にて準備し、関係者は周知徹底下さい。

⚠警 告

これらの装置を、定期的に点検し、安全に使用されていることを確かめなければならない。また、点検修理などで安全装置を取り外した場合は、作業後に、必ず元の通りに取り付けた上で、運転しなければならない。

2－3 安全作業心得一般

安全を確保するためには，製品を使用する者が，安全について定められた事項を守り，それを管理監督者が守らせていくことが大切です。

⚠注 意

安全について定められた事項を守らないと，重大な事故が起こることがあります。

作業安全に関する一般的な注意事項を示します。作業者ならびに管理監督者は，以下の事項を，よく読んで，安全な作業に努めてください。

	してはならないこと	しなければならないこと
1	ダブついた服装で作業してはならない。	作業に適した服装をする。
2	機械に絡まるもの，巻き込まれるものを身につけない。	ネクタイ，装飾品などは，外して作業をする。
3	保護具を着けずに，作業してはならない。	決められた保護具を正しく着用する。
4	機械の周囲に，余分な物を置いてはならない。	機械の周囲を常に整理・整頓・清掃する。
5	通路に物を置いてはならない。	通路を確保し，危険から逃げられるようにする。
6	薄暗い作業場で作業してはならない。	作業場の明るさを，常に十分に保つ。
7	引火爆発性ガス，有毒性ガス，粉塵の発生する場所で締め切って作業してはならない。	引火爆発性，有毒性ガス，粉塵発生のある場所については，換気をこまめに行う。
8	機械の内容を，理解していない者に，操作させてはならない。	機械の内容を理解した者が操作する。 管理監督者が，責任を持って教育・訓練をし，習得させる。
9	体調の悪い日は，作業をしてはならない。	管理監督者は，始業前に，作業者の健康確認をする。体調の悪い人に作業をさせない。
10	始業前点検を行わず，運転をしてはならない。	作業前に点検を行い，安全を確かめる。 点検作業は，指差呼称をして行う。
11	被覆の破れた電線を，使用してはならない。	被覆の破れた電線を見つけた場合は，責任者に連絡し，有資格者が処置をする。
12	機械の周囲で，火気を使ってはならない。	機械周囲に，火気を近付けない。 修理工事のため，火気を使用する時は，可燃物を取り外し，防火措置をし，消火機器を準備したうえで，作業する。
13	安全装置を取り外したまま，運転をしてはならない。	運転前に，所定位置に，安全装置が取り付いていることを，確かめたうえで運転する。
14	安全装置の構造を，無断で改造，または取り付け位置を変えてはならない。	安全装置の改造・移動は，管理監督者と相談し，当社に承認を得る。
15	安全装置の故障を知りながら，修理せず，運転してはならない。	安全装置の故障が分かったら，ただちに作業を止め，責任者に連絡し，処置をする。
16	他の作業者が，機械付近・内部にいないことを確かめずに，運転をしてはならない。	運転前に，周囲を見回し，起動合図をうながし，運転をする。
17	作業ミスを，そのまま放置しない。	作業ミスは，ただちに管理者に報告する。
18	運転中の可動部に，触れてはならない。	可動部に触れる場合は，機械を停止する。
19	機械の稼働中に，給油・調整・機械内の掃除をしてはならない。	給油・調整・清掃作業は，機械を停止し，所定の安全作業手順で行う。

	してはならないこと	しなければならないこと
20	運転中に，機械の異常を発見，または異常の予防処置が必要とわかっても，運転したまま，体または手足などを機械内部に入れてはならない。	運転中に，機械の異常を発見した場合は，「非常停止ボタン」を押し，機械を停止する。その後，責任者に連絡し，責任者は所定の安全作業手順に従い処置をする。
21	保守点検作業を，1人で行ってはならない。	保守点検作業は2人1組で行い，作業責任者を決める。作業責任者は，安全作業を実施させ，監督する。キースイッチは，責任者が持つ。
22	キースイッチを持たずに，機械の中に入ってはならない。	機械の中に入る場合，動力源を全て遮断し，キースイッチを携帯する。
23	空・油圧の残圧を抜かずに，機械の中に入ってはならない。	機械の中に入る場合，空油圧の残圧を抜き，空・油圧源を遮断し固定する。
24	重力により，動く恐れのある箇所，落下する恐れのある箇所を，固定せず，機械の中に入ってはならない。	重力により，動く恐れのある箇所，落下する恐れのある箇所は安全ブロック，安全道具などにより，固定処置を行い，機械の中に入る。
25	工具，部品などを，手に持って，もしくはポケットに入れて，梯子を昇降してはならない。	梯子を利用する場合の工具の持ち運びは，工具を袋などに入れて，梯子昇降後に，上げ，下げする。
26	保守点検作業後，全員の安全を確かめず，運転を再開してはならない。	保守点検作業後は全員を集合させ，人員点呼をして，危険区域に，人がいないことを確かめる。
27	使用した工具・資材を，機械内に置き忘れたまま，運転を再開してはならない。	工具・資材の保管場所を決め，所定位置の保管数量が，揃っていることを確かめる。
28	裸眼で作業してはならない。	保護めがねを着用する。
29	運転中はキャビネット扉、カバー、蓋は開けてはならない。	機械を停止し、所定の安全作業手順を行ったうえで、開ける。
30	扉、カバー、蓋を開けたり、はずした状態でショットを投射してはならない。	作業前に点検を行い、閉じていることを確認する。
31	機械仕様外の製品（ｻｲｽﾞ、重量、容量、材質等）を処理してはならない。	機械仕様内の製品処理を厳守する。
32	回収した微粉、ダスト、および清掃にて回収した投射材は再び機械に入れてはならない。	指定された投射材のみを補給する。

2－4 集塵機火災の防止・対策

集塵機の火災は、発生するとその被害は甚大であるのにも関わらず、その事故発生原因は不明確な場合が多く、さまざまな対策を施していますが必ずしも完全な防止には至りません。
しかしながら、火災・爆発発生の起りやすい条件を知り、これら対策機器の日常における点検や運用管理を徹底することによって火災発生の危険を大幅に低下させることができます。

■火災の発生しやすい条件と対策

1) ダストの種類

① マグネシウム、アルミニウム、チタンなどの爆発性の粉塵が発生する。
② 鉄、亜鉛などの純金属の粉塵が発生する。
③ 炭素粉などの可燃性の粉塵が発生する。
④ オイル、油脂類の混入がある。
【参考】プリコート投入装置（不活性粉体供給装置）はダストに炭酸カルシウムなどの不活性粒子を混ぜ、着火しづらいダストにします。

2) ダストの粒度

集塵ダストの粒度が75μm以下のものが発火しやすい。
一般的に集塵機のダストは10～50μmであり非常に発火しやすい領域にある。
特に細かい投射材を使用時は、顕著となり注意が必要です。
【参考】ダストに粗い粒子を混ぜることにより火災発生を防止することができます。

3) ダストの量

集塵機ホッパーにダストを溜めすぎると酸化蓄熱により発火する場合もあります。
【参考】火災対策機器のうち、ロータリーバルブはダストを連続排出し、ダストの溜めすぎを防止します。

4) 火災発生時期

相対湿度の低下する冬季や、工場内温度上昇中または上昇前などに火災が発生しやすくなります。（ダストの着火性が増し、着火源となる静電気も発生しやすくなります。）

火災はこれらいくつかの条件がそろった時に発生しますので、注意していれば防止できる場合もあります。

■集塵機火災・粉塵爆発を防止するための注意事項

① ショット循環系や集塵機から排出されたダストを装置内に再投入しないこと。
② ショットブラスト本体回りを清掃して回収した投射材・ダストを装置内に再投入しないこと。
③ 保守点検によって回収した投射材以外のダストを装置内に再投入しないこと。
④ ショットタンク内の角部に死蔵した堆積ダストをショット循環系・インペラーに入れないこと。
⑤ 集塵風量、セパレータ風量は管理値以下で使用しないこと。
⑥ 装置に異常または故障がある状態で運転せず、点検・原因調査・補修・交換など実施し、正常な状態で運転をすること。

火災対策についての御相談は随時お請け致しておりますので、弊社営業所・サービスセンターまでご一報をお願いします。

■ 弊社における集じん機火災対策実施基準

1）適用用途

◎基本的に着火性のある粉じんを捕集し、燃焼火災の危険性のある一般乾式集じん機を使用する場合について適用します。

火災発生実績から、着火性粉じんが発生する可能性が高い下記条件については、ひとつでも当てはまる場合は弊社標準火災対策付を基準としています。

したがって、納入時とダスト性状が変わり着火するようになった場合や下記の使用条件に当てはまるようになった場合も弊社標準火災対策付の追加施工（有償）を基本としています。

【火災対策要とする条件】

処理目的、製品性状からの条件

○ピーニング
注）ギヤ、ばね、チェンプレート、ボールジョイント等すべてのショットピーニング用途

○線材のスケール落とし
注）コイル to コイル、コイル to バー、バーto バーのライン設置のショットブラスト

○油が製品に付着する前工程（脱脂・洗浄工程有無にかかわらず）がある場合
注）焼入れ工程品、防錆油塗布品、プレス品等のショットがけ

その他の条件

○マシン雰囲気条件として、オイルミストが浮遊している。
注）機械加工機に隣接設置し、霧（ミスト）がかかっている。
油雰囲気で床がすべる。または機械外面がてかっている。

○お客様の同処理目的の既設機で集じん機火災発生の実績がある。（人的原因は除外）

○使用投射材が微細である。
注）グリット 0.4mm 以下、その他の鉄系投射材 0.3mm 以下を使用する。

○鉄系製品に亜鉛系投射材 0.4mm 以下を使用する。

○高硬度投射材を使用する。
注）HRC53（HV560）以上のすべての種類・サイズの投射材

○一度ショットがけをした製品において、塗装、あるいは防錆処理をした製品を鉄系投射材で再ショットがけをする場合がある。 注）鋼板、工具、刃物など

【火災対策不要とする条件】

- 砂落し用途
- 石材用途
- 建設用材料（ビティー、メタルホーム等）のセメント、不純物落しなど、無機質の粉塵がダストの主成分となる用途
- ディフラッシャー（ラバー、プラスチックのバリ取り）
- その他、【火災対策要とする条件】に含まれない場合

⚠ アルミやチタン製品処理時は、爆発性粉塵が発生します。火災対策のみでなく爆発対策が必要となりますので、未対策の場合は、これらの製品は処理しないで下さい。

2）対策

2)-1、弊社標準火災対策

①プリコート投入装置（炭カル供給装置）の設置
②帯電防止として導電性フィルターの採用
③集塵機内面は帯電防止のため、シルバー塗装または無塗装
④ボンディングの施工（集じん機本体フランジ部、フィルターとセルプレート）
⑤ダクトフランジのボンディング施工
⑥ロータリーバルブ（スクラッチプレート付）によるダスト連続排出
⑦D 種接地工事施工（お客様にて施工）

2)-2、オプション火災対策

①温度センサー
②防火ダンパー
③CO2 自動消火装置

2－4－1 集塵機火災発生時の消火方法

万一、火災が発生した場合、消火方法は以下の手順に従い消火を行って下さい。

1. 非常停止ボタンを押し、機械を全停止します。
2. 集塵機の吸気メインダンパが開いている場合は手作業にて「閉」とします。
3. パルスジェット払落し式の場合・・・圧縮エアの手動バルブも「閉」とします。
   以上にて空気の流入を防止し、*窒息消火* を行います。

> ⚠ ***排気筒より噴出黒煙が止まる迄、点検扉は絶対に開けないこと。***
> 万一開けますと、新しい空気が流入して火勢が強くなり、噴き出し危険です。

（CO2 自動消火装置設置の場合）

> ⚠ ***CO_2 消火装置が作動した直後に点検扉を開いて中を覗き込まないこと。***
> 集塵機内に充満した CO_2 により窒息し、死亡または重大な傷病を負うことがあります。

4. 鎮火するまでの間、周囲に影響なく放水出来る場合は、集塵機外壁を放水し冷却下さい。
   放水出来ない場合は、集塵機周辺に砂、炭カル等の不燃性粉体をまき、消火器(*)を準備し、火の粉の拡散による延焼火災の防止に役立てて下さい。
5. 不燃性容器（鉄箱等）を準備下さい。あらかじめ容器には炭カル等の不活性粉体を入れておいて下さい。
6. 黒煙が止まったら、その後1時間程度様子を見て、本体温度が下がったことを確認後、ダスト排出口に前記容器を置き、徐々にダストを排出して下さい。
   その場合、ホッパーを叩いたりして衝撃を与えないで自然排出して下さい。
   残り火を完全に消火するため、ダストの排出と同時に炭カル等の不燃性粉体を混ぜて下さい。
7. 自然排出が終わりましたら排出口を閉じて、軽くホッパーをたたき、再度徐々にダストを排出して下さい。
8. ダスト排出が終わりましたら、点検扉を開き消火器(*)により完全に消火して下さい。
   集塵機内への放水は、燃焼中ダストが内部に残っている場合、放水量が少ないと水蒸気爆発（火勢により瞬間的に水が蒸発膨張による）の危険がありますので、集塵機内への放水はせず、消火器による消火実施をお願いします。

注 1）上記消火手順は一般的基準事項ですので、適宜貴社の周囲状況を加味し「社内手順書」を作成して下さい。

注 2）*消火器は一般的に圧力噴射式ですので、直接燃焼粉に向けますと、周囲に火の粉が散りニ次火災の発生につながります。上方より押える（降るようにする）ように御使用下さい。
消火器は「金属火災用消火器」をお勧めします。

2－4－2 火災消火後の復旧処置

火災発生後の処置について、事故の状況により違いますが下記を参考に処置を進めて下さい。

1. 破損部品の確認→新品手配または修理

<<主な対象部品と処置>>

1）フィルター手配
2）ロータリーバルブ（使用時）
   ① ウレタンゴム製スクラッチプレート手配（スクラッチプレート付の場合）
   ② 焼損フィルターかみ込みの除去
3）点検蓋扉用ﾊﾟｯｷﾝ手配
4）外面および内面の塗装のはくり修理
5）セルプレートの変形修理
6）フィルター用ケージ熱変形の修理、または手配（UDC タイプの場合）
7）シェーキング用テンションベルトの手配（ES、TDCタイプの場合）
8）火災対策設備の点検（付設のある場合）
   ① 温度センサー手配
   ② CO2消火装置点検、修理・取替え
   ③ 防火ダンパー点検、修理・取替え
9）その他エアー機器、電気機器、配線、マノメータ、配管チューブなどの手配

2. 各部の点検・清掃

燃えかすなどの異物が各部にないか確認してください。

項目	点検内容	処置
1. ダクト内点検・清掃	・異物の堆積がないこと	・除去、清掃
2. 集塵機内点検・清掃	・クリーン側、ダーティー側、ホッパー部を含み、すべての内面清掃	・除去、清掃 （ケレン、ペーパーではくり）

3. 復旧

破損品を新品に組替えてください。

4. 動作確認 ・ 運転

・ 各部より異音がないこと。
・ 駆動部が過負荷とならないこと。

※ ﾌﾟﾘｺｰﾄ投入装置（不活性粉体供給装置）がある場合は、集塵機を運転しながらﾌﾟﾘｺｰﾄ投入装置の玉形弁を開いて不活性粉体を集塵きに吸込み、事前に不活性粉体をフィルターにプリコートして下さい。（**「第４章内 条件の調整・設定方法」**の項を参照ください。）

5. 風量の確認・ダンパー調整

以上が復旧処置の進め方です。

第３章　機械の概要

3-1 機械仕様・全体図

（1）最終納入仕様書	
（2）仕様書	C3－343374
（3）本体図	C2－343375A

仕様書No. A－０８６０６３６７

株式会社　高島鉄工所 殿

設備機械名称　　ショットコンベヤブラスト

貴社仕様書No.

最終納入仕様書

型　　式：　　ＫＶＣ―５０ＴＲ

図　　番：　　Ｃ３－３４３３７４Ａ
Ｃ２－３４３３７５Ａ

2008年8月7日

新東工業株式会社

承認	審査	作成
		山口

1．計画の前提条件

貴社より御提示されました前提条件を下記にまとめました。

1－1　基本条件

<table>
<tr><td colspan="5">計画の目的：スケール落とし</td></tr>
<tr><td rowspan="4">処理製品</td><td colspan="2">名　　称</td><td colspan="2">プレート</td></tr>
<tr><td colspan="2">材質，材料</td><td colspan="2">ＳＳ４００</td></tr>
<tr><td rowspan="2">寸　　法</td><td>基準製品</td><td>最大製品</td><td rowspan="2">長さ４５０mm以下
及び９ｔ以下は治具を
使用し処理すること</td></tr>
<tr><td></td><td>５００幅　×　４５ｔ</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">表面温度</td><td colspan="2">常温</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">研掃部の指定</td><td colspan="2">内面・(外面)・表・裏・その他（　　）</td></tr>
</table>

1－2　一般調査事項

<table>
<tr><td rowspan="2">作業時間</td><td>操業時間 8 時 ～18 時（10 時間／日× 1ｼﾌﾄ）</td><td>稼動率　　%</td></tr>
<tr><td colspan="2">実働日数　22 日/月</td></tr>
<tr><td>出荷前立合検査
（該当内容に☒ﾏｰｸを付記します）</td><td colspan="2">☒ 貴社立会無し（社内基準による検査）
組付範囲：ｼｮｯﾄ本体
☒ ｲﾝﾍﾟﾗｰ投射および循環装置輸送能力検査</td></tr>
</table>

2．計画の基準

計画の基準は次の通りといたします。

2－1　研掃能力　；　インペラー　Ｄ１０　３．７ｋＷ×２Ｐ×２台

条件　；　目視

投射材　ＳＢ－12～14

2－2　処理能力　；　送りスピード速度１．０m/ｍｉｎ（正転のみ）

条件　；　材質・表面スケール状態により研掃程度は変わります。

2－3　特記事項

下記の事項は、本設備を使用していただく上での使用条件を明記したものです。

1. ダストコレクタについて

ダストコレクタは本体一体型と致します。

2. 水分が付着した状態での処理はさけて下さい。

（キャビネット内の投射材が発錆し、各所に固着し機械の故障原因となります。）

3. 表裏同時研掃型ですが、側面の研掃はできません。

2－4　指定項目

指定事項のみ記入いたします。記入の無い場合は弊社標準仕様にて納入いたします。

		御指定項目	弊社標準仕様
塗装色		日本塗料工業会 色標番号	日本塗料工業会 色標番号
	ｼｮｯﾄﾌﾞﾗｽﾄ本体	－	Ｂ７２－５０Ｌ
	安全ｶﾊﾞｰ、ﾃｽﾘ、ﾊｼｺﾞ	－	Ｂ２２－８０Ｖ
	空気配管	－	Ｂ７２－５０Ｌ
	電気配管、端子箱	－	Ｂ７２－５０Ｌ
	モータなどの一般市販品については、それぞれメーカー標準色とします		
	制御盤		
	内面色		
	外面色		
購入品	品名	メーカー名	
	モーター		弊社標準品を使用します
	減速機		
	減速機付モーター		
制御盤	電源	電圧 (220)/200 V (60)/50 Hz	
	動力回路	電圧 (220)/200 V (60)/50 Hz	4．弊社納入条件
	操作回路	電圧 (220)/200 V (60)/50 Hz	

2－5　ユーティリティ（弊社施工設備に必要な概算値です。）

2－5－1　電源　　低圧　(220)/200 V×(60)/50 Hz

3．納入区分

弊社の納入する設備に関する施工範囲は設備仕様欄に表示いたしております。

型式　ＫＶＣ５０ＴＲ

設備仕様欄に記入なき事項の製作および工事の施工範囲は下記の通りです。

（なお、重複する事項は設備仕様欄に記載された内容が優先します。）

項目	貴社	弊社	施工内容
据付工事	別途		装置、制御盤据付工事は見積り内容に準ずる ケミカルアンカ・オールアンカ施工となります
注）屋内へダストコレクタを設置される場合、必ず屋外迄の排気用ダクトを貴社にて設けて下さい。 粉塵則に於いて、ダストコレクタの排気は、屋外へ出すように決められております。			
工事に必要な電力、コンプレスドエア、水	○		本機据付に必要なものは貴社より弊社へ無償でご支給願います
荷扱い、持込み	○		車上渡し
基礎埋戻し工事	○		基礎ボルト埋戻し、埋戻し部仕上 （埋戻しに必要なコンクリートも御用意願います）
二次側電気配線工事		○	制御盤二次側端子より機械までの配線 動力回路電線は、ビニール絶縁電線ＩＶ２㎟以上にて保護工事とします

項　　目	貴社	弊社	施　　工　　内　　容
電気二次配線材料及び		○	前項の配線工事に必要な材料
塗　装　工　事	○	○	持込み前、錆止　1 回塗り 仕上塗装（一般用樹脂塗料）　1 回塗りといたします タッチアップは、現地にて実施願います。 注）モータなどの一般市販品については、それぞれ メーカー標準色とします
建　屋　雨　仕　舞	○		ダクト貫通部等
ア　ー　ス　工　事	○		
基　礎　工　事	○		設備の基礎及び 電気一次、二次配線用基礎溝 基礎施工用基礎図面を含む
基礎関連機器およびその取付工事	○		必要に応じ御施工願います。
電気一次配線工事	○		貴社分電盤より弊社施工の制御盤内電源開閉器一次側端子まで
保　守　用　機　器	○		モノレール、ホイスト、ジブクレーン等の設計製作取付工事は必要に応じて御施工願います
受け箱および受け箱取り出し装置	○		荒、微粉、鉄片、ダスト、粗材等操業に必要な受け箱等の設備の設計、製作、取付工事
貴社工場内での試運転用資材		○	試運転用投射材
各箇所の照明灯	○		必要に応じ御施工願います
機械まわり（安全柵）	○		必要に応じ御施工願います
避　雷　針	○		必要に応じ御施工願います
凍結防止対策	○		必要に応じ御施工願います

4．弊社納入条件

弊社が定める納入条件は下記の通りです。

・本設備は弊社の設計基準に従って設計製作施工するものといたします。
・貴社仕様書に記載なき外注品メーカの選定は、弊社に一任願うものとします。
・貴社仕様書の事項は、打合わせ記録の内容ともども本仕様書内に盛りこんでありますので、最終仕様は本仕様書のみといたします。

4－1　検　　収

据付完了後１ヵ月以内に検収打合せを行なわせていただき、貴社による検収書への捺印をもって検収とさせていただきます。

但し、据付完了後１ヵ月を経過し、且つその時点までに納入品が貴社の生産に使用されているときは、これをもって検収とさせていただきます。

4－2　保　　証

4－2－1　適用範囲

弊社納入品を対象といたします。

4－2－2　保証期間

検収時より１年間とし、納入品の稼動時間が２，０００時間を超えた場合は、２，０００時間を限度とさせていただきます。

4－2－3　保証内容

保証期間内に納入品に故障が生じた場合、その修理を弊社の責任にて行います。

但し、次に該当する場合はこの保証の対象から除外させていただきます。

(1) 消耗部品
(2) 計画基準を超え、過酷な環境下における取扱い又は使用による場合
(3) 貴社にての改造による場合
(4) 貴社での不適当な取扱い又は使用による場合
　例えば　・取扱説明書の記載事項が守られない場合
　　・弊社派遣技術員の指示が守られない場合
　　・使用条件が契約時の仕様条件内容と異なる場合
　　・弊社の指定部品以外を使用した場合
(5) 貴社での通常のメンテナンスが行われていない場合
(6) 天災地変等不可抗力による場合

４－３　製造物責任及び知的所有権

４－３－１　製造物責任

弊社納入品を、①警告ラベルもしくは取扱説明書に記載された遵守事項を遵守せず、自ら使用し、もしくは第三者に使用させる場合、あるいは、②事前に弊社の書面による同意を得ることなく、日本国（海外の場合はその仕向け国）外に移設して、自ら使用し、もしくは第三者に使用させる場合、③事前に弊社の書面による同意を得ることなく、修理、改造、移設して自ら使用し、もしくは第三者に使用させる場合、④事前に弊社の書面による同意を得ることなく、納入時の仕様書に記載された目的以外の用途に自ら使用し、もしくは第三者に使用させる場合、または⑤事前に弊社の書面による同意を得ることなく、納入時の仕様書に記載された使用条件範囲を超える使用方法で、自ら使用し、もしくは第三者に使用させる場合、⑥事前に弊社の書面による同意を得ることなく、第三者に譲渡する場合に、人的及び物的損害に係わる製造物責任の問題が発生したときは、かかる損害が貴社への引渡時に有していた弊社納入品の欠陥に基づいて発生したことを貴社により証明された場合を除いて、貴社の責任と負担においてこれを解決され、弊社はこの問題に関わる費用負担を免れるものとします。

４－３－２　知的所有権

① 弊社納入品またはその製作方法が第三者の知的所有権を侵害するものでないことを保証します。ただし、貴社が弊社納入品を使用して第三者の知的所有権を侵害された場合は貴社の責任と負担において解決されるものとします。

② 弊社納入品を日本国（海外の場合はその仕向国）外に移設して、自ら使用し、もしくは第三者に使用させる場合、または、弊社納入品を改造して自ら使用し、もしくは第三者に使用させる場合に、日本国（海外の場合はその仕向国）外での使用、またはかかる改造に基づく知的所有権の侵害問題が発生したときは、貴社の責任と負担において解決され、弊社はこれに関わる費用負担を免れるものとします。

４－４　準拠規格

日本工業規格（ＪＩＳ）　　電気学会電気規格調査会標準規格（ＪＥＣ）

日本電気工業会標準規格（ＪＥＭ）　　圧力容器構造規格

４－５　提出書類

受注後、以下の書類を提出いたします。

書　　類	部 数	備　　考
最終納入品図	3	機械組立図および製作図は提出いたしません
取扱説明書	3	構造図、消耗品、予備品リスト、点検リストを含む
電気関係図	3	使用機器リスト、接続展開図、盤外型図、機器配置図、外部接続図

４－６　弊社一般仕様

計画の前提条件および設備仕様欄に記載なき弊社一般仕様は、下記によります。

４－６－１　安全対策

- 誤動作時の事故を未然に防ぐため、シーケンス上必要なインタロック結線を考慮します。
- 非常事態を考慮して制御盤に非常用ボタンを設けます。
- 日常の保守点検において、重要な事項は注意プレートに記載します。
- ベルト、チェーン等の回転部分には、操作に差支えない範囲でカバーを取付ます。
- 本装置特有の安全装置は図面仕様欄に指示してあります。
- 火災に関する注意事項

  ショットブラストのゴムライナ（着火温度約３００℃）およびダストコレクタの濾布は可燃性です。

  １．処理品の表面温度は、設備仕様欄の指示温度を超えないように注意して下さい。

  ２．　処理物および付着物が、微粒粉塵になった場合可燃性物質となる場合があります。

  (1) アルミニウム、マグネシウム、チタンなどの粉塵は、静電気などのわずかな着火源でも粉塵爆発の危険があります。本装置は防爆対策がないのでこれらの製品処理はしないで下さい。

  (2) 油分が付着した製品を処理するなど、集塵ダストに油分が混入すると、集塵機火災の恐れがあります。油分の付着した製品は処理しないで下さい。

  ＊　上記条件からはずれる場合は、弊社へ御連絡願います。

４－６－２　塗装

- 弊社で塗装される塗料は一般樹脂塗料です。

４－６－３　道 具 箱

- 弊社基準によるショットブラストメンテナンス用工具１式付属

４－６－４　公害防止対策

（１）　振　　動

本設備は、特別な振動対策を講じておりません。

（２）　排出粉塵濃度

ショットブラスト本体は、ダストコレクタにより除塵しておりますので、本体のまわりは極めて衛生的です。

なお、ダストコレクタの排気含塵濃度は５０mg／m^3(Normal)以下です。

（３）　騒　　音

ショットブラスト本体は、特別な防音対策を講じておりません。

（４）　その他公害防止対策

本仕様書に指示なき公害対策は講じておりません。

DWG NO C3-343374 ⚠ /

仕　様

符号	名　称	台数	詳　細	使用モータ
1	インペラ	2	D10型　直結式	3.7kW X 2P
2	キビネット	1	700巾X1640長X1300高　直射部鋼板ライナ張り	
3	セパレータ	1	WE-1A特型　風選式	
4	バケットエレベータ	1	BES-2A特型 2775高　　輸送量 210kg/min	0.3kW X 4P 減速機付
5	ローラコンベヤ	1	駆動ローラ φ60X500BX150PX15本 速度1.0m/min(正転のみ)	0.2kW X 4P 減速機付
6	吹き落し装置	1	風量 10m³/min　ノズル調整付	0.75kW X 2P 減速機付
7	ダストコレクタ	1	風量 20m³/min　手動シェーキング	1.5kW X 2P
8	制御盤	1	本体一体型 200/220V 50/60Hz (動力、操作回路共)　直入起動方式	

総出力 10.15kW

1. 最大貫通寸法　500B X 45T X 450L(最小長さ)
2. 表裏同時研掃型　(但し側面は研掃できません.)
3. 製品長さ　450mm以下、又は板厚 9mm以下の製品は治具を使用し研掃下さい.

NO	MARK	DATE	NOTE(APPLY)	APRV	DESIGN
△	△				
△	△				
△	A		図面更新		増田

REVISIONS

sinto 新東工業株式会社 SINTOKOGIO,LTD.

JISキー使用

APPROVED	CHECKED	DESIGNED	DRAWN	SCALE	MATERIAL	MASS
大井	高島	高島	–	1:1		KG

MODEL KVC50TR

元図番・類似図番

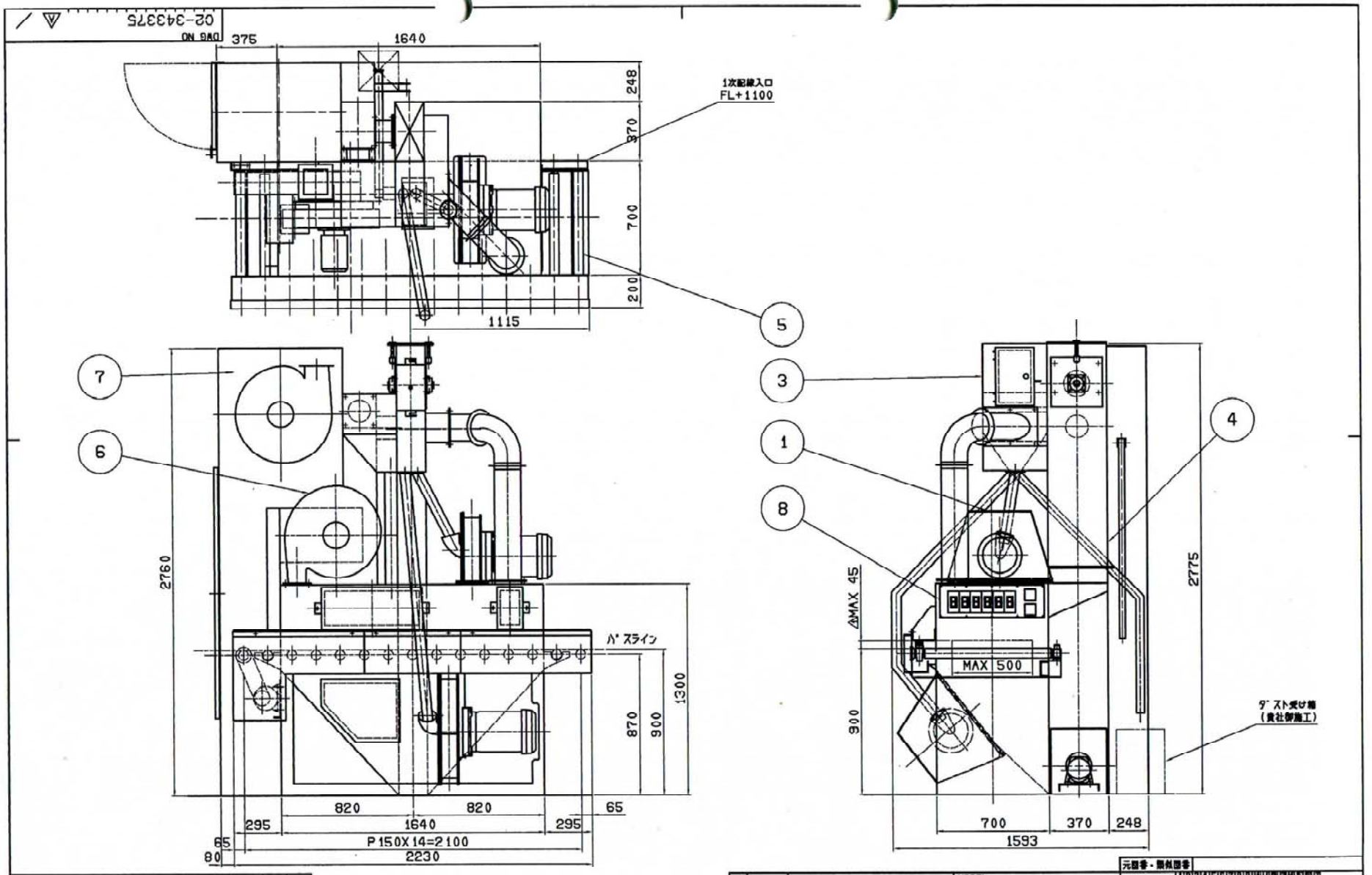
GTコード

NAME ショットコンベヤプラスト

DWG NO C3-343374　SUFFIX　MARK ⚠A　PAGE /　PAPER A3

ネツシュリ　メッキ　トソウ　缶　機　鋳　資　工

KVC50TR-02



NO	DATE	NOTE (APPLY)	APRV	DESIGN
	07/03/08	ワークのMAX振圧調記訂正		EN

REVISIONS

KVC50TR-03

JISキー使用			MODEL	KV050TR		GTコード	
APPROVED 大井	CHECKED 大井	DESIGNED 高島	DRAWN	SCALE 1:15	MATERIAL	MASS KG	NAME ショットコンベヤブラスト
新東工業株式会社 SINTOKOGIO,LTD.			DWG NO C2-343375		SUFFIX	MARK	PAGE /	PAPER A2

元図番・類似図番

3-11 A

第４章　安全業注意事項

本機を使用するにあたって、安全に能率よく、且つ故障が生じない様にするため下記事項に注意し作業して下さい。

1）本機稼働に携れる作業者の方は、必ず保護眼鏡を使用して下さい。
ショットが眼に入ると失明する恐れがあります。

2）機械を運転する時は、キャビネット内，及びその他の危険箇所に人がいないことを確認してから運転して下さい。

3）本機稼働中には、キャビネットの各扉を絶対開けないで下さい。
特に、ショット投射中は危険ですから御注意下さい。

4）規定以上、以下の製品を投入　　しないで下さい。
落下したりして非常に危険です。

5）内部に使用してあるシールゴムは、可燃性で３００°Ｃ以上になると燃え上がりますので、取り扱い製品の温度には十分に注意して下さい。

6）機械の運転中は危険ですから、キャビネットの天井部には登らないで下さい。

7）稼働中に非常事態が発生した時は、各停止釦を押して全装置を停止させて下さい。

8）機械の保守点検を行う時は必ず機械を停止し、２人１組にて連絡を取り合って行って下さい。

9）高所の保守点検を行う時は、必ず安全ベルトを着用し、手摺付ハシゴ、または手摺付脚立を貴社にて御用意いただき行って下さい。

第５章　運転

５－１ 安全注意事項

⚠警 告

- 本説明書の警告表示および製品に取り付けられた警告ラベル・注意銘板には，危険内容が表示されています。運転を行う場合は，これらの指示に従って作業してください。これらの指示を無視したり，指示した手順通りに作業しなかったために発生した事故・損傷に対しては，いかなる場合も当社は責任を負いません。
- 本製品の操作は，本説明書の内容を完全に理解し，作業訓練を受けた者のみが行ってください。誤った操作は，重大な事故につながります。

５－１－１ 運転開始前に

（1）作業に適した服装をしてください。
（2）保護具を着けてください。
（3）安全装置および製品に異常がないことを確かめてください。
（4）製品の内部・周囲に人がいないことを確かめてください。
（5）消耗部品については，予備を常に持つようにしてください。

５－１－２ 運転中に

（1）可動部に触れないでください。挟まれたり，巻き込まれたりして重大な事故に結びつきます。
（2）運転中に，給油・点検・清掃・調整の作業をしないでください。
（3）異常音・作動不安定など異常の兆しがある場合は，ただちに製品を停止してください。
また，異常で止った場合も，安全確保のため，製品を停止してください。
緊急の場合は、「停止ボタン」を押してください。
停止後は，責任者に連絡し，指示を受け，安全作業手順に従って安全な停止状態にしてください。
潜在的危険を含めて，完全に危険源を取り除くまで当製品に近付かないでください。

５－１－３ 運転後に

（1）制御盤のメイン電源を切り，空・油圧の元バルブを閉じてください。

運　転　準　備

・機械の据付け、配線、配管等が終了し、運転できる状態になったら各駆動部起動して、電動機の回転方向や各部の動作（Ｖベルトやローラーチェンの張り具合やその他詳細については各項目別注意事項参照）を確認して下さい。

・各装置別に２～３時間の空運転をして電動機、減速機、軸受け等に過熱がないか検査を行って下さい。

・各部の組み付け及び、作動状態が確認されたら、別項に示す起動順序の項に従いショット循環装置を起動して、ショット分配箱に取り付けられたショット供給調整ゲートを全閉として下さい。

・ショット投入は、ショット補給口より行って下さい。
投入ショット量は機械の種類及び大きさにより異なりますが、当初はインペラ１分間の全投射量の約３～４倍準備して下さい。

・作業中にショットは除々に損耗しますので、稼働時間に合わせ、あらかじめ一ケ月分程度のショットは準備して下さい。ショットの損耗量は、ショットの種類その他の条件により異なりますが、大体の基準は0.15~0.5Kg/ ＨＰ．Ｈｒです。

・投入されたショットは下部コンベヤよりエレベータへ送られ、上昇します。上昇したショットはセパレータ内を通り分配箱に入り、ここでバイパスされ、キャビネット内に還流されます。

・ショットが大体各部に満たされたら、ショット投入をやめて、インペラを起動し、インペラの回転が十分に上っている事を確認後ゲートを除々に開けば、ショットはインペラへ導入され投射されます。

・ショット投射量はインペラ用アンメータにより判定出来ます。
アンメーターの朱線位置になるようゲートの開きを調整して下さい。
・ 投射量調整中にショットがキャビネットコーナー部等に死蔵すると、各インペラの投射量が安定しなくなりますので、再びショットを投入して所定の電流値に設定して下さい。
・アンメーターの指針が朱線付近に安定したら、適当なテスト製品により清掃状態を確認して下さい。
・インペラ製品に対するショット散布角はコントロールケージにて調整します。
別項のインペラ取扱を参照して下さい。

以上で、運転準備は終了します。全装置を停止の上、一応各装置を点検して下さい。

操　作　手　順

運　転

制御盤左側より、集塵機、吹き落とし、Ｎｏ1（上側）インペラ、Ｎｏ2（下側）インペラ、ローラコンベヤ、バケットエレベータの順に「ＯＮ」にして下さい。

停　止

バケットエレベータ、ローラコンベヤ、Ｎｏ2（下側）インペラ、Ｎｏ1（上側）インペラ、吹き落とし、集塵機の順に停止して下さい。
但し、Ｎｏ1（上側）インペラ、Ｎｏ2（下側）インペラを停止する時は、電流計の針が「7～8」に下がった後に停止して下さい。「7～8」に停止しませんと、起動時にモータが起動できません。

投射量の調整

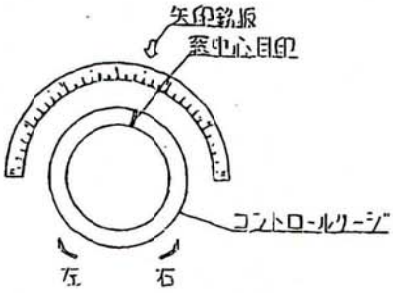
流量調整用スライドゲートを調整することにより、投射量の調整ができます。
制御盤の電流計を御覧下さい。Ｎｏ1（上側）インペラ１０Ａ、Ｎｏ2（下側）インペラ１２Ａ程度に調整して下さい。但し、１３Ａを最高とし、Ｎｏ1（上側）インペラはＮｏ2（下側）インペラより 2～3Ａ小さい値として下さい。下から打ち上げているインペラ（Ｎｏ2）の投射力により、軽い製品（フラットバー、板厚が薄く幅広の物等）は浮き上がり、投射室より搬出されないことがありますので、上記数値より低い値で調整願います。

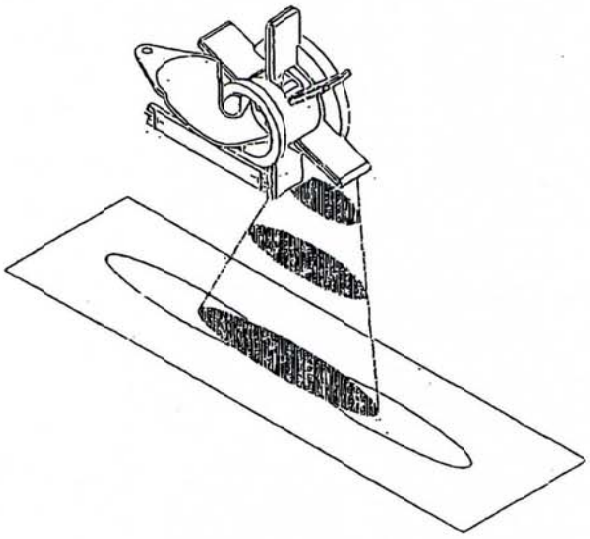
集塵機のシェーキング（ダスト払い落し）

◎手動式シェーキングの場合
集塵機停止２分後、シェーキングハンドルを、前後に作動させ、ダスチューブに付着したダストを払い落して下さい。
シェーキング回数は、およそ２０～３０回程度往復させると効果的です。
２時間に１回程度定期的に、または機械本体からホコリ等が出た時に行ってください。
１日に一度ダストボックスの清掃をして下さい。

投射角度の調整

投射角度は、コントロールゲージを左に回せば、下図のようにパターンは左側に移り、右に回せば、右側に移ります。
尚、本図はショットの導入筒側より見たもので、コントロールゲージにはゲージ中央に凹部へっこみがありますので、凹部を目盛りに合わせて下さい。
上部インベラー回転方向は、　　右回転（導入筒側・搬出側より見る）
下部インベラー回転方向は、　　右回転（導入筒側・搬出側より見る）
目盛り参考値
上部インベラー　＋５５
下部インベラー　＋５５





KVC－A005（2／2）

4－KCB－3

KVC－50TR

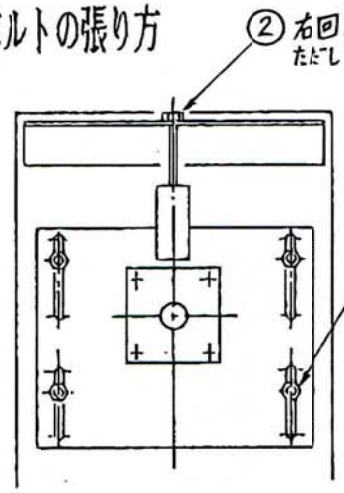
上手に御使い頂くために

仕上がりが悪くなった時（ショットがあたらない）

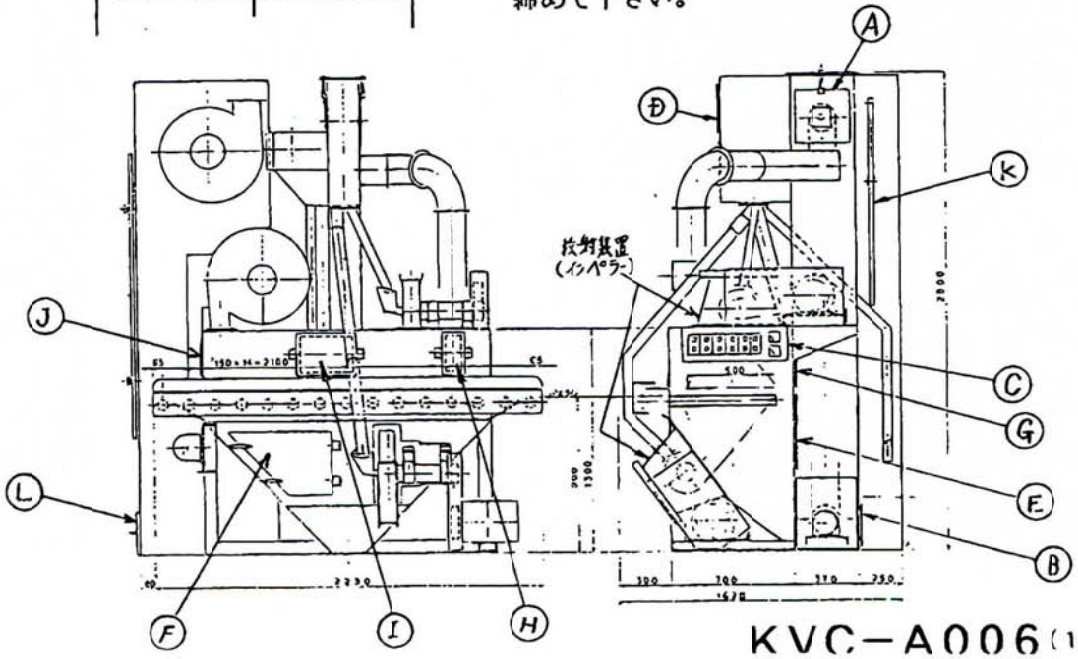
バケットエレベーターが動かない

A．バケットエレベーター起動ボタンを押してもバケトエレベーターが動かず、駆動モーターは動くが上部プーリーが回転しない場合は、ベルトが緩んでいます。ベルトを張って下さい。

ベルトの張り方



両側のナット（４X２）をかるく緩め
テークアップボルトを右に回して下さい。
但し、１度に４回転以上回転しないで下さい。
上部プーリーが回転したらナットをもとどおり
締めて下さい。

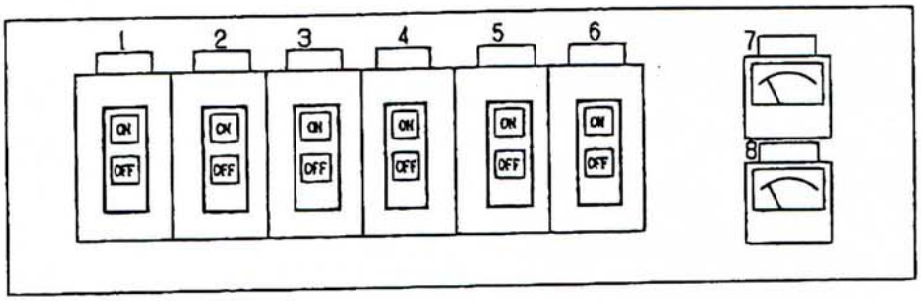


KVC－A006（1／3）

B．ショットがつまっています。点検フタをとって、ショットを出して下さい。

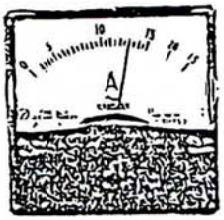
C．押しボタン保護装置が作動している場合があります。保護装置が熱を持っていて解除できない時は、２分ぐらい後に再度押して下さい。下図参照

制御盤配置



目づまりはないか？　インベラー電流計の確認　及び　ショットの補給

電流値が下がっていませんか？　電流計の黒針が赤指針の位置にありますか？



7. NO1 インベラー
50Hz　13A
60Hz　11A

8. NO2 インベラー
50Hz　15A
60Hz　13A

D．打ち抜き鉄板に異物がつまっていないか、点検フタをとって点検。

F．打ち抜き鉄板に異物がつまっていないか、点検口を開けて点検。

C．上記項目に異常がなく、電流計の黒針が赤針までいっていない時は、半袋ぐらいずつショットを入れて下さい。入れ過ぎないで下さい。

NO2インベラー（下部）が動かない時

インベラーにショットが留まっていて動きません。

フタをはずしてショットを抜き出して下さい。

※　起動、停止の順序をもう一度確かめましょう。

押しボタンスイッチはモーター保護装置付きですので、モーターに過負荷がかかった時は、スイッチが切れます。

過熱していますから、すぐには入りません。（Cと同様です。）

製品が搬出されない場合

E．F　製品が、ローラーコンベヤーから落下している場合があります。
機械を全停止した後、点検口、点検フタを明け、製品を取り出して下さい。

ショットの飛び出しが多くなった場合

G．H　ショットシール用のゴムが、摩耗している場合があります。

I．J　摩耗している物は、部品交換願います。

※ 本体（投射室内　及び　ゴムシール）
投射装置（インペラー）の点検

1ケ月に1度必ず点検し、摩耗状況により部品注文修理依頼を行って下さい。

集塵機の取扱

K　◎手動式シェーキングの場合
2時間に1回程度定期的に集塵機停止させ、2分後シェーキングハンドルを、
前後に作動させ、ダストチューブに付着したダストを払い落して下さい。
シェーキング回数は、およそ20～30回程度往復させると効果的です。

L　◎1日に一度ダストボックスの清掃をして下さい。

第６章 研掃対象製品について

⚠ 警 告

本装置を使用してブラスト作業する場合、製品の材質については、弊社にて指定された材質以外は使用しないで下さい。
取扱い方によっては火災の発生する恐れがあります。

○鉄（Ｆｅ）の鋳物、鉄板製品、以外の製品を処理する場合弊社に御連絡下さい。

御連絡無く貴社にて処理を行い不測の事態が発生した場合弊社は責任を負いかねます。

○指定された最大製品寸法以上の製品を処理した場合、投入時、搬出時の製品の引っかかりが生じる場合があります。

○指定された寸法以下の製品を処理した場合、ローラーコンベヤから製品が落ちることになります。

参 考

一般に金属性粉塵は爆燃性粉塵と可燃性粉塵とに分類されておりアルミニウム粉塵、マグネシウム粉塵が属し、後者にほとんどの金属性粉塵が属します。

ブラスト作業によって発生する金属粉塵も、この例外ではなく従って発生粉塵は可燃性である事を念頭におき、粉塵の堆積を極力避けるようお願いいたします。

製品の材質を変更する場合は、弊社営業担当まで御連絡下さい。
こうした金属粉塵による火災を防止する１つの手段として、金属分のたまる集塵機ホッパー部に炭酸カルシウムを供給する装置をオプションに加えていますので御検討下さい。

第７章 投射材について

⚠警 告

弊社の指定した投射材以外の投射材を使用する事を禁じます（スチールボールショット）

上記取決めに反して不測の事態が発生した場合、弊社は責任を負いかねます。

投射材に対し、油分を付着させないでください。

油分が付着したまま投射しますと火災の原因になる可能性があります。

床上に堆積した投射材の上を不用意に歩き回る事は転倒の原因になります。

やむおえず投射材を飛散、堆積させた場合は速やかに清掃し投射材を取除いて下さい。

（1）長期に渡り保管する場合

○金属ショットの場合、雨水等の水分がかかると発錆し固形化します。

再度粒状化することは困難ですので金属系投射材を紙袋から開封した

後は水分がかからないように乾燥した密閉容器に保管して下さい。

99−464

投射材

1）投射材の設定に当り、御参考までに使用目的と投射材のサイズの一般例をあげておきます。また、その他ＧＨ，ＧＬの使用の場合は必ず弊社及び新東ブレータ（株）に御相談下さい。

ＳＢスチールショット	ＧＰスチーレット	
ＳＢ－２０（Ｓ２００）	ＧＰ－２０（Ｇ２００）	大型鋳物の砂落とし、鋳鋼等の砂・スケール落とし、大型鍛造品、熱処理品のスケール落とし
ＳＢ－１７（Ｓ１７０）	ＧＰ－１７（Ｇ１７０）	大型・中型鋳物の砂落とし、鋳鋼等の砂・スケール落とし、鍛造品・熱処理品のスケール落とし、鉄鋼製品のスケール落とし
ＳＢ－１４（Ｓ１４０）	ＧＰ－１４（Ｇ１４０）	
	ＧＰ－１２（Ｇ１２０）	
ＳＢ－１２（Ｓ１２０）	ＧＰ－１２（Ｇ１２０）	中型・小型鋳物の砂落とし、マリアブル鋳鉄の砂・スケール落とし、中・小鍛製品・熱処理品のスケール落とし、鉄鋼製品のスケール落とし、銅合金鋳物の砂落とし
ＳＢ－１０（Ｓ１００）	ＧＰ－１０（Ｇ１００）	
ＳＢ－８（Ｓ８０）	ＧＰ－１０（Ｇ１００）	小型鋳物の砂・スケール落とし、小型鍛造品熱処理品のスケール落とし アルミ鋳物の砂落とし、鉄鋼製品のスケール落とし、ショットピーニング（スチールショットのみ）
ＳＢ－６（Ｓ７０）	ＧＰ－７　（Ｇ７０）	
ＳＢ－５（Ｓ６０）	ＧＰ－４（Ｇ５０）	線材のスケール落とし、ステンレスストリップのスケール落とし、薄板のスケール落とし、銅合金鋳物の砂落とし、ショットピーニング（スチールショットのみ）
ＳＢ－３（Ｓ４０）	ＧＰ－３（Ｇ３０）	

（　）内の記号はＪＩＳ規格をあらわします。

2）ショットの取り扱い注意

○ ショットに油脂類が付着しますと、流動性が悪くなったり集塵機の火災等の原因となりますから、給脂時にはショットブラスト内に油脂が混入しない様、注意して下さい。

○ ショットは水分により錆が発生しますので、一時操業を中止する様な場合は錆付いて団塊となる事があります。水分がブラスト内に入らない様、特に注意して下さい。
長時間運転を停止させる場合には、ショットを装置各部から抜き出し、錆ない様保管して下さい。

99－465

第８章　保守点検

８－１　安全注意事項

⚠警　告

- 本説明書の警告表示及び製品に取り付けられた警告ラベル・注意銘板には，危険の内容を表示しています。保守点検を行う場合は，これらの指示に従って作業してください。これらの指示を無視したり，指示した手順通りに作業しなかったために発生した事故・損傷に対しては，いかなる場合も当社は責任を負いません。
- 本説明書を十分に理解し，作業訓練を受けた者が保守点検を行ってください。

作業者は，保守点検作業を安全に行うために，下記の内容を理解し守ってください。

８－１－１　保守点検作業前

⚠警　告

- 保守点検作業は一人で行わないでください。必ず二人以上で行い，責任者を決め，互いに連絡を取り合ってください。
- 製品の保守点検作業が行われることを，管理監督者，作業者及び周囲の作業者に伝えてください。また，「保守点検作業中」の表示を行ってください。

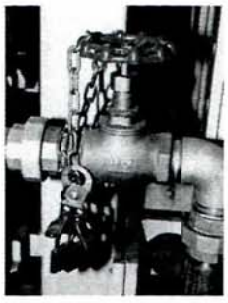
８－１－２　製品内で保守点検作業を行う時

⚠警　告

- 電気，油圧，空圧など全ての作動エネルギー源を切ってください。
- 可動部を固定し、油圧・空圧のメインバルブを閉じ、残圧を除去してください。

⚠注　意

- 全てのスイッチ，バルブが「切」になっていることを確かめてください。
- 起動ボタン，バルブを操作して，製品のどの部分も動かないことを確かめてください。
- 全ての作動エネルギー源を南京錠で操作不可能に固定し，警告札を掛けてください。
  南京錠，警告札などの固定機器は当製品に付属しません。製品を使用する前に貴社にて準備してください。



8－1－3 製品の動きに関する点検を行う時

⚠警 告

- 製品内部に人がいないか確かめ，確認ができるまで動かさないでください。
- 責任者の指示に従い，声を掛け合い，安全を確認しながら作業を行ってください。
- 起動する前に，作業者全員に口頭又はブザーにて起動を知らせるとともに，作業者全員の安全を確かめてから，起動させてください。
- 無断で製品内に入らないでください。
- 運転中は，決して製品に触れないでください。

8－1－4 保守点検作業終了後

⚠警 告

- 作業責任者は，作業終了後に全員を集合させ，危険区域に人がいないことを確かめた上で，運転を行ってください。
- 作業のために取り外した扉，カバーなど保護装置を，元の通りに取り付けてください。

⚠注 意

- 作業が終了後には，工具・部品などが製品の内部に残っていないことを確かめてください。

安全管理及び保守

1．安全管理

集じん設備の運転及び保守点検にあたっては、貴社安全管理規則並びに労働安全衛生規則に基づき、充分な安全確認を行うと共に下記の点に特に注意して下さい。

1）集じん機の運転前に集じん機周り、電気品周り、及び吸引フード部等について安全確認を必ず行って下さい。

2）集じん機運転操作は、取扱説明書及び各機器の表示ラベルを読んで、正しく使って下さい。

3）保守点検時は、貴社正規作業服にて行い、人体保護具の装備を徹底して下さい。

4）集じん機内ダストチューブ取外し、取付け及び点検のためキャビネット内に入る時は、不要突起物は持ち込まないようにして下さい。

5）集じん機の点検にあたっては、**“火気厳禁”**として下さい。

6）帯電し易い粉じん（樹脂系・合金鉄系・小麦粉澱粉等）を取扱う場合には、静電気に注意して下さい。

2．保守点検の際守っていただく事

1）運転中（吸引対象となる電炉又は燃焼炉等の操業）は、ガス検知器で安全を確認しても有害ガス濃度はたえず変化するので、集じん機及びダクト内には絶対入らないで下さい。

2）停止中（操業を行っていない）に保守点検等で集じん機及びダクト内に入る場合は、集じん機及びダクト内ガスのエアーパージを十分行い、ガス検知器等で安全を確認した上で、作業して下さい。

3）作業者は電源を切り、点検中運転しない様、関係者に確認の上、**“点検中運転禁止”**の標札を操作盤に付けて下さい。

4）保守点検中には必ず作業者とは別に安全確認の為の係員が立会う必要があります。

5）停止中であっても、**“関係者以外立入禁止”**にして下さい。

3．有害ガス、有害粉じんに対する注意事項

1）特に注意する事故

酸　　欠

粉じん中に金属粉・有機物等が含まれている場合、金属・有機物の酸化に伴い空気中の酸素が欠乏した状態になり、換気なしで集じん機内に入ると窒息状態になる事があります。従って、集じん機停止時は、捕集ダストはできるだけ排出し、ホッパー内に溜めておかないようにすること。又、点検の際には必ず十分な換気を行った上、作業する様にして下さい。

2）有害ガス中毒

種々の燃焼炉・電気炉等からの高温排ガスは、炭酸ガス（CO_2）や一酸化炭素（CO）を含む場合が多く、キューポラ・重油燃焼炉に至ってはSOxをも含みます。この中でCOガスは無色・無臭で、濃度にもよりますが、身体に異常を自覚したときには、身体を動かすことが出来なかったり倒れたりするなど、症状が先行する極めて有害なガスであって小濃度でも危険です。COガス存在下での作業は、労働省関係の資料をよく検討のうえ、保護具の活用など慎重に実施して下さい。また、ガス濃度の変化（増大）に対する配慮も必要です。

事故及び保守点検

1．事　　故

1）集塵機全体

異　　常	原　　因	処　　置
吸引状態が悪くなった	○圧損が昇りすぎる ○吸引ダクト系のダスト堆積 ○ダンパー開度"小"	○ダスチューブの目詰りの項参照 ○ダクト内の清掃 ○試運転時に調節してあってもその後の汚布の汚れによって抵抗大となり風量不足となるので再度計画風量までダンパーを開く。但し、送風機用電動機の定格電流以下であること。
ダスチューブの目詰り	○払い落し効果が悪い ○含塵濃度が大きい ○ダストが湿っている ○ダスチューブがかなり古くなっている	○シェーキングサイクル等の調整 ○吸引部の調整 ○湿りの原因調査の上取除く ○取替え
排気ダクトからダストが洩れる	○ダスチューブ破損 ○ダスチューブ取付不良 ○セルプレートシール部破損	○取替え ○取付修整する（取付方法の項参照） ○セルプレートシール部補修

注意事項

○ ダスチューブのトラブルの原因は特に下記の２通りがあります。

（1）ダスチューブの破損

摩耗性ダストによる破損と粉塵ガスの発性源からの火の粉による焼損。

（2）ダスチューブにダストの固着

ダストの水分・湿分による付着及び固着。

○ ダスチューブの破損・焼損については、その原因の判定が困難な為絶えず運転状況、チューブの破損状況、その他の記録を必ず取って下さい。

○ ダスチューブ定期交換の際、シェーキング部テンションベルトの交換も同時に行なって下さい。

2）ダスチューブ（3布）

異　常	原　因	処　置
全面にわたりダスチューブが破れている	○摩耗により布地が薄くなっている	○寿命　取替え
スナップリングの下端が破れている	○セルプレートへの取付不良	○取付修整（取付方法　第３項参照）
焼　損・溶　着	○火の粉が入ってくる ○異常高温ガスの流入	○取替え ○火の粉防止装置の設置の検討 ○安全装置の確認・設置の検討
極端な強度劣化繊維がバラバラに分解している	○酸又はアルカリ等の化学的要因による	⊙原因究明

3）シェーカー部（払い落し部）

異　常	原　因	処　置
異常音の発生	○軸受が摩耗により「ガタガタ」音が出る ○各部のボルトのゆるみ ○テンションベルトの破損	○ブッシュの取替え、又はシェーカーバー及びエキセンシャフトの取替え ○ボルトの増締め ○テンションベルトの交換
払い落し効果が悪い	○シェーキング時間設定不足 ○ダスト及びダスチューブが湿っている	○再調整 ○湿り原因調査　除去

ダスチューブの取付方法
(3布)

1．ダスチューブ最下部のスナップリングを手でU字形に折り曲げて、セルプレートの中にはめ込んで下さい。

(註) チューブをフックにつるした場合、縫目が真直ぐになる様に予め注意してはめ込んで下さい。(第1図, 第2図)

2．ダスチューブの底がセルプレートの底と平行になっているかどうかを片手で検査をしながらゆっくりとスナップリングをもどして下さい。
一般にスナップリングが正しくはまった時には、パチンという軽い音がします。しっかりと固定する位置にさし込めばスナップリングは正しくかみ合います。
(第3図)

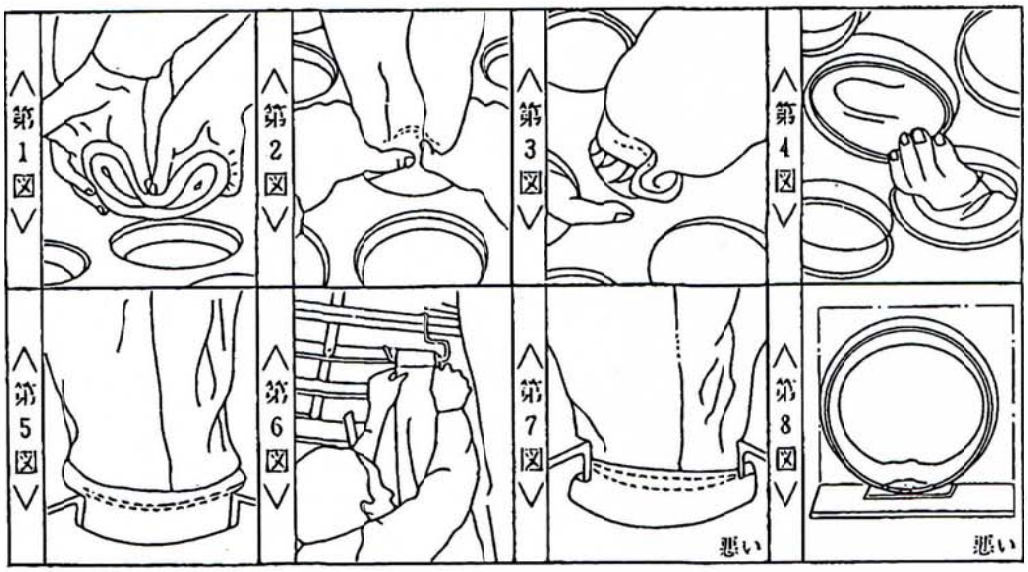
3．ダスチューブの底がセルプレート下面より突き出していないかを調べて下さい。
(第4図)

4．セルプレートへ正しくセットされた場合。(第5図)

5．ダスチューブの頂点に開いている所をフックに突きさします。フックにダスチューブをつるす場合、縫目はすべて一方向に真直ぐにかけて下さい。(第6図)

6．スナップリングがセルプレート下面よりぬけ出ている場合。(第7図　不良例)

7．スナップリングが十分拡がってない場合。(第8図　不良例)



８－２　保守点検一覧表

機械故障を未然に防ぎ、事故の発生防止及び所定性能の維持をするためには、日常の定期的な保守点検が大切な作業となります。

以下に示す項目は、日常の保守点検作業として、必ず行ってください。

なお、運転時間は８時間／１日として記載しているので、１日の運転時間がこれを超える場合は、運転時間の割合に応じて保守点検周期を短くして実施ください。

集じん機およびモータなどの一般購入品は各取扱説明書により点検を実施してください。

> ⚠ **・保守点検および処置に際しては、安全のため保護メガネを着用すること。**
> **・キャビネット内や集じん機の保守点検など、発じんのある個所の保守点検、処置の際は、防じんマスクを着用すること。**

毎日の点検項目

	点検箇所	点検項目	点検方法	判定基準	処置
インペラ	モータ部	回転状態	聴音	・異音が発生した時 ・異常振動が発生した時	・停止 ・原因究明
	モータ電流値	電流値 （投射量）	目視	・所定の電流値でない時	・流量調整装置弁開度を調整し、所定電流値の位置で固定し直す ・投射材不足の場合は所定量を補給する

毎週の点検項目

	点検箇所	点検項目	点検方法	判定基準	処置
インペラ	ブレード	摩耗	目視	・摩耗で溝が異常発生した時	・部品交換
				・肉厚が３mm以下になった時 ・摩耗による異常振動発生時	・部品交換
	コントロールケージ	摩耗	目視	・投射窓が１５mm以上摩耗時 ・内外径肉厚が１／２以上摩耗時	・部品交換
		指示目盛りずれ	目視	・指示目盛りがずれた時	・指示目盛りに合わせ固定する
	センタボルト	摩耗	目視	・角がとれて六角棒スパナがかかりにくい時	・部品交換
	モータ部	回転状態	聴音 温度	・異音が発生した時 ・異常振動が発生した時 異常高温になった時 （室温＋５０℃以上）	・停止 ・原因究明
	シール（ゴムパッキン）	摩耗	目視	・シール部からショットが洩れる時	・部品交換

毎月の点検項目

	点検箇所	点検項目	周期(h)	点検方法	判定基準	処置
インペラ	インペラケース	摩耗	50	目視	・ショットに打たれ変形してはならない	・内張ライナの点検、補修、部品交換
	インペラケース導入筒の取付けボルト	弛み	200	スパナで確認	・取付けボルトは弛んではならない	・正常な位置に締直し
	モータ部	ﾓｰﾀ軸受	50	聴音 温度	・異音があってはならない ・室温＋５０℃以内であること	・停止 ・原因究明
	ブレード	摩耗	50	目視	・摩耗によるアンバランスで振動大の時 ・羽部の肉厚最小部が３ｍｍ以下に摩耗した時 ・羽部表面に著しく波状摩耗が発生した時	・部品交換
	ライナ	摩耗	50	目視	・摩耗により肉厚が３ｍｍ以下になった時	・部品交換
	コントロールケージ	摩耗	200	目視	・クラックが入った時、周部摩耗が起こった時 ・窓の部分がただれ、15mm以上摩耗した時 ・全体の肉厚が半分程度摩耗した時	・部品交換
		位置ずれ	200	目視	・1/2目盛以上ずれている時	・位置調整
	各部ボルト締め箇所	弛み	200	スパナで確認	・取付けボルトは、弛んではならない	・部品交換

毎週点検リスト	ショット循環装置				
点検箇所	点検項目	周期	点検方法	判定基準	処置
バケットエレベータ	ベルト	張り 蛇行		月視	ベルトを手で押してたわみが100㎜程度である事 ベルトがプーリー内にある事	テークアップにて調整
	バケット	摩耗 破損		月視	バケットが15㎜以上摩耗してはならぬ ヒビ割れ及び破損なき事 15㎜	部品交換
	軸受部	軸受の状態		聴音 目視	異音なき事 ダストキーパーが破損していない事	部品交換
	上部，下部プーリイ	摩耗		月視	異状摩耗なき事	部品交換
ショット流量調整装置						
	取付ボルト	弛み		テストハンマーで軽くたたく	取付ボルトは弛んでいない事	締ゆ直し

99−518

一報

毎月点検リスト	キャビネット部			
点検箇所	点検項目	点検方法	判定基準	処置
内張硬鋼板ライナー	摩耗	目視	摩耗による穴明および肉厚が2～3㎜になつた時或いは変形大なる時。	補修
扉部内張硬鋼板ライナー	摩耗 取付状態	目視	肉厚2～3㎜になつた時或いは変形大なる時	補修 交換
扉シール	シヨット漏れ	目視	シヨットの飛散が連続かつ大量である時。	シール部，鋼板ライナー密着部の取付状態を確認。 部品交換，補修

一報

毎月点検リスト	キャビネット部			
点検箇所	点検項目		点検方法	判定基準	処置
各取付ボルト	弛み		テストハンマーで軽くたたく	取付ボルトは弛んではならない。	締め直し
	摩耗		外観	角がなくなりスパナがかかりにくくなつてはならない。	部品交換
ホーフバ	摩耗		目視	シヨット漏れがあつてはならない。	補修
扉	取付状態		軽く締めてみる	取付ボルトが弛んでいないこと。	十分締付

毎月点検リスト	ローラーコンベヤー部				
点検箇所	点検項目	周期	点検方法	判定基準	処置
軸受	状態	200	目視 聴音	異常なきこと。	停止 原因究明
ローラーチエン	張り	200	目視	カバーと接していないこと。	テークアップ調整
チエン	摩耗	200	測定	チエンピッチ間が2%以上伸びてはならない	部品交換
チエンホイール	摩耗	200	目視	歯形が2～3㎜以上摩耗してはならない。	部品交換
各取付ボルト	弛み	200	テストハンマーで軽くたたく	取付ボルトは弛んではならない。	正常な位置に締め直し
チエンタイトナー	弛み	200	テストハンマーで軽くたたく 目視	取付ボルトが弛んでいてはならない。	十分締め直し

99-520

80-360

8－3　給　　油

給油は機械の保守上、最も重要なものです。

油量の是非により機能を失ったり、寿命を著しく低下させたりします。

以下給油について記しますので、正しい取り扱いを行って下さい。

99－476

○ インターロック

（1）扉とインベラー

扉を完全に閉めロックレバーをかけないとインベラーは起動しません。
扉を開ける為にロックレバーを外すとインベラーは停止します。但し、ブレーキ付モーターではありませんので慣性で回転していますので停止を確認の上、扉を開けて下さい。

○ 各種保護カバー

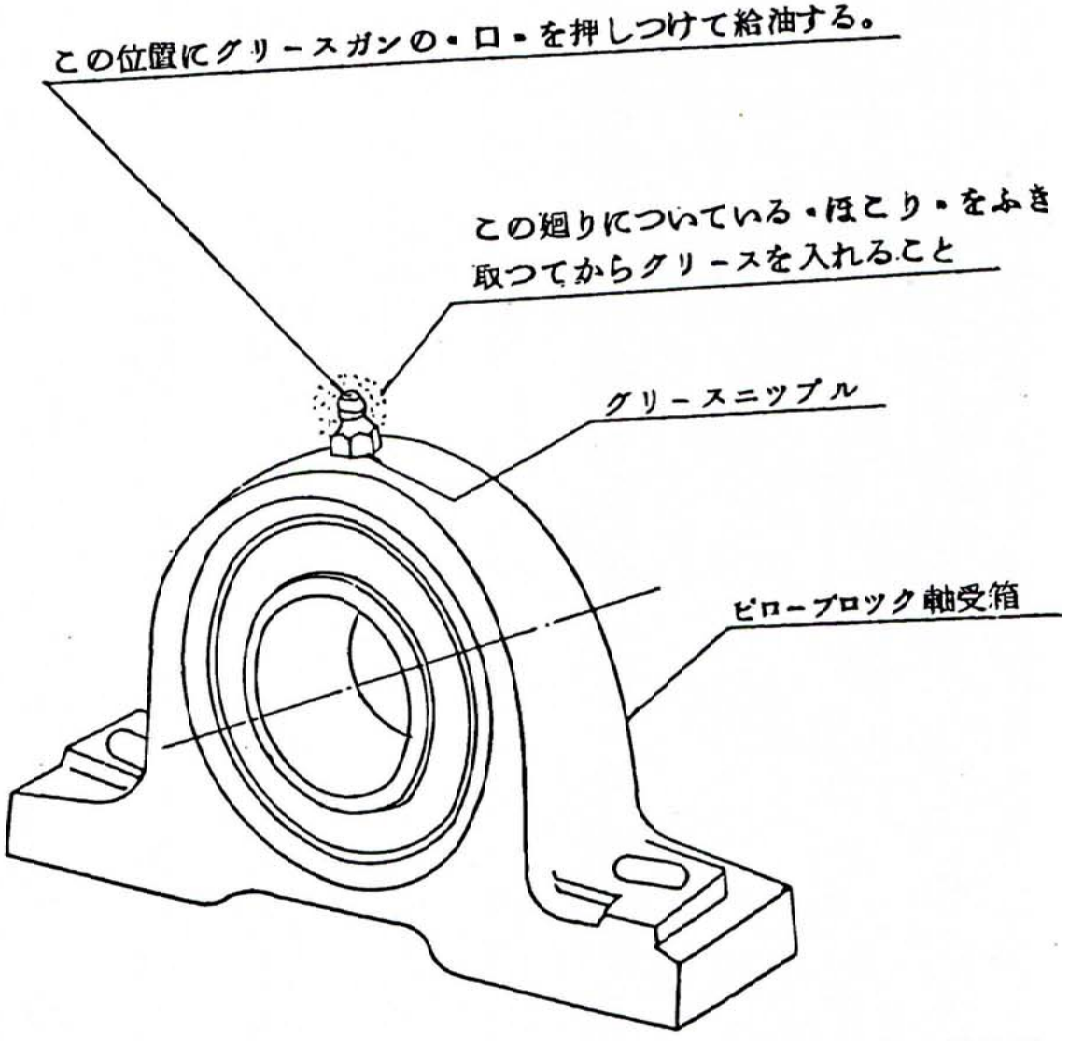
インベラー、チェーン、ベルトなどに安全の為のカバーが取り付けて有ります。調整作業は機械を停止した後取り外して下さい。運転する前に必ずカバーを取り付けて下さい。

○ 其の他

（1）操作回路には、キースイッチがあり、キーを抜けば全駆動部は起動出来ない様になっています。各種装置の保守点検は必ずキーを抜いて携帯して下さい。

（2）各モーターには、過負荷継電器があります。モーターが過負荷になった場合自動的に電流を遮断、モーターを停止し、焼き付けを防ぎます。

4) 説 明 図


この位置にグリースガンの・口・を押しつけて給油する。
この廻りについている・ほこり・をふき取つてからグリースを入れること
グリースニップル
ピローブロック軸受箱
99-523

24-6

5）ピローブロックのグリース標準充填量

軸受の呼番号	充填量	軸受の呼番号	充填量
UCP－201	1.5gr	UPC－313	32.5gr
UCP－202	1.5	UPC－314	39.5
UCP－203	1.5	UPC－315	47.5
UCP－204	1.5	UPC－316	51.5
UCP－205	1.7	UPC－317	65
UCP－206	2.9	UPC－318	78
UCP－207	4.3	UPC－319	91
UCP－208	5.3	UPC－320	115
UCP－209	6.3	UPC－321	132
UCP－210	6.7	UPC－322	166
UCP－211	9.5	UPC－324	197
UCP－212	13.	UPC－326	243
UCP－213	15.6	UPC－328	308

99－524

ローラーチェンの潤滑

○ローラーチェン伝動の潤滑方法

ローラーチェン伝動を最も効果的に使用するには、潤滑は一番大切な問題です。潤滑方法が不完全ではいくら適切に選定された伝動であっても短時間でチェーンが損耗する場合がありますから注意下さい。

ローラーチェンの伸びはピン、ブッシュ間の摩耗によって生じます。その為潤滑はこの部分にしなくてはなりません。従って、注油する場合にはチェーンの弛み側のリンクプレートの隙間に注油して下さい。

ローラーの上面のみへの注油は本質的には無意味です。潤滑するにはチェーンカバーを外して定期的に油を差してやって下さい。

潤滑油は下表を参照下さい。

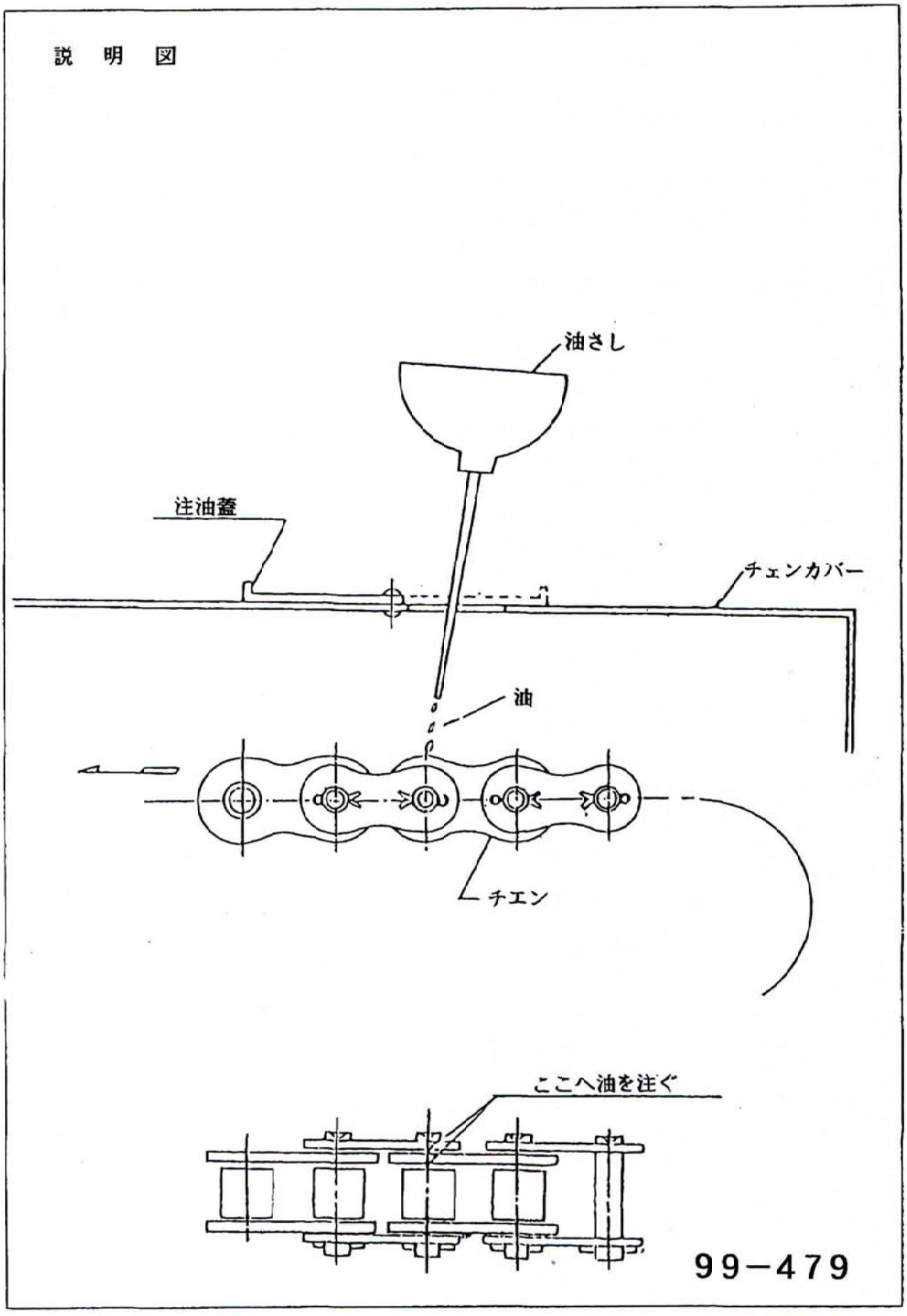
日石	モービル	シェル	出光
5号ボンノック	モービルバクトラ オイルエキストラヘビー	マコマ オイル78	ダフニーメカ ニツクオイル145

ローラーチェンは定期的に石油かガソリンで洗浄して下さい。また、給油状況が満足すべきものであるかどうかを調べるにはチェーンを一度取り外してピン及びブッシュの内面を検査して下さい。表面がむしれたり、あるいは赤色，暗褐色をしているようであれば給油状況は不完全です。

ローラーチェンの注油は少なくとも1週間（稼働時間40時間位）に1回は給油する様にして下さい。また、周囲の状況等により適宜増減する事も考慮下さい。

99−478

説　明　図



減速モータ給油説明（銘柄共通）

［構造］

減速モータはモートル部分と減速機部分が直接結合されたものです。

［給油］

A）モートル部

この部分の軸受には良質のグリースを封入したシールドベアリングを使用していますので、一般の使用状態では殆ど詰め替えの必要はありません。

しかし、２～３年に１回はモートルの健康診断の意味でも分解手入れを行い、その際にグリースの詰め替えを行えば一層長持ちします。

B）減速機構部

この部分の潤滑はオイル潤滑とグリース潤滑があります。

①オイル潤滑

・納入時は潤滑油が入っていませんので、御使用の前には必ず給油して下さい。

・給油は減速機上部についているプラグを外して行います。

・潤滑油は側面についている油面計の規定面（中央部よりやや上）まで入れて下さい。

・給油は油面計の規定面までとし、油を入れ過ぎますと油の撹拌熱の為、温度が上昇したり、モートル部分に油が侵入する恐れがありますので御注意下さい。

・給油は必ず停止中に行って下さい。

・運転中は油面計を通して、時折油の有無を確かめて下さい。

尚、運転中油面計中心まで給油しましても運転中は油面が変動しますので、御注意下さい。

・油を抜く場合は、減速機下側のプラグを外して行います。

99－480

②グリース潤滑

・グリースを封入して出荷していますので、そのまま御使用になって結構です。
・補給は減速機上部のグリースニップルよりグリースガンで注入します。
・給油量が多過ぎますと、グリースの撹拌熱のため温度が上昇したり、モートル部分にグリースが侵入する恐れがありますので御注意下さい。
・石鹸基の異なったグリースを混合して使用しますと組合せによって混合グリースの混用は避けて下さい。
・補給はグリースのまわりを良くするため運転中に行って下さい。
・グリース量が不足しますと、偏心体軸受の油膜が切れ発熱し焼付事故を起こす恐れがあります。
異常な発音や温度が上昇し始めた場合は直ちに給油して下さい。

[分解]

分解は必ず機械に知識のある人が行って下さい。

[油の交換と推奨潤滑油]

次ページ参照

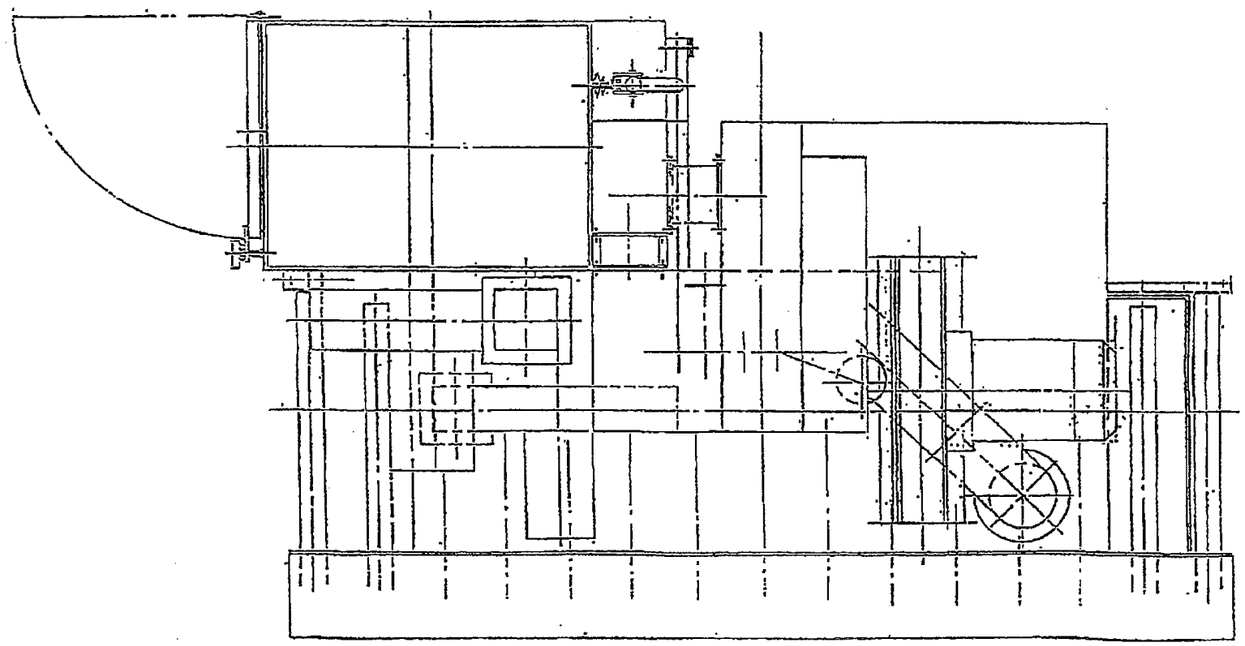
99−525

第 9 章　部品表及び構造図

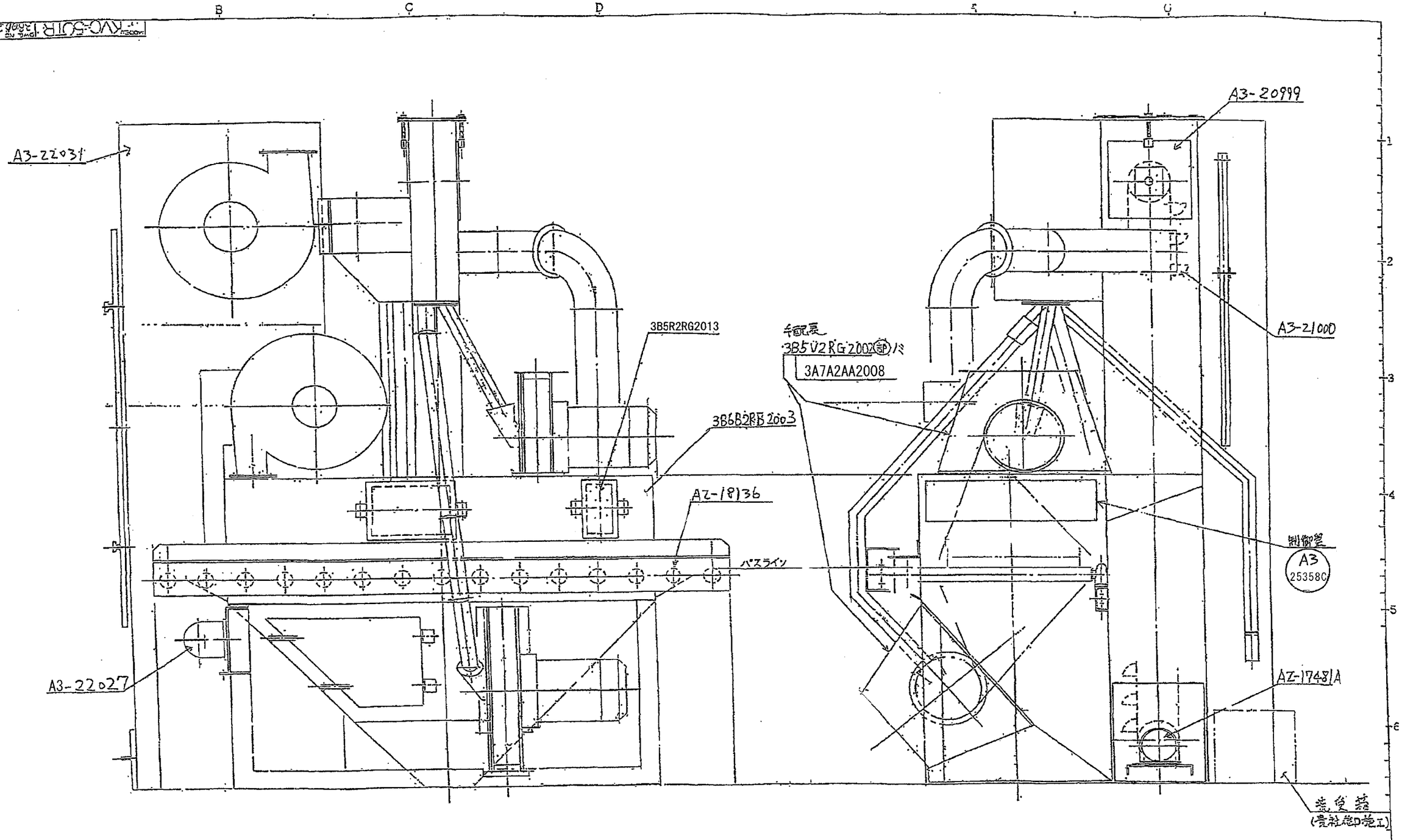
取説用部品表

機械型式	3B002RA2005

ITEM NO	品番	品名	**	数量
	製作品			
	3B5V2RG2002	ﾃﾊｲﾋｮｳ		1
	3B6B2RB2003	ｷｬﾋﾞﾈｯﾄﾌﾞ		1
	A2 17481A	ｸﾄﾞｳﾌﾞ		1
	A2 18136	ﾛｰﾗｰｺﾝﾍﾞｱｰﾌﾞ		1
	3B5R2RG2013	ｹｲｺｸﾗﾍﾞﾙﾊｲﾁｽﾞ		1
	A3 20999	ｼﾞｭｳﾄﾞｳﾌﾞ		1
	A3 21000	ﾍﾞﾙﾄｸﾐﾀﾃ		1
	A3 22027	ﾛｰﾗｰｸﾄﾞｳﾌﾞ		1
	A3 22031	ｼｭｳｼﾞﾝｷﾌﾞ		1
	770012144180	ﾒｲﾊﾞﾝ		1
	A3 25358C	ｶﾊﾞｰ		1
	規格品・標準購入品			
	9*R06*005	ｺｳｸﾞﾊﾞｺ #5		1



| | | |



三角法 PLANE TRIGONOMETRY	GTコード	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
図枠 APPROV	図枠 CHECK	作図 DESIGN	材質 MATERIAL	重量 WEIGHT	名称 NAME	ショットコンベヤー ブラスト												
					尺度 SCALE	形式 MODEL	KVC-50TR	図番 DRAWING NO.	3B002RA2005	2/2	A2							

新東工業株式会社
SINTOKOGIO, LTD.

ボルト、ナット & ワッシャー BOLT, NUT & WASHER

訂正 REVISIONS

KVC50TR-05 (2/2)

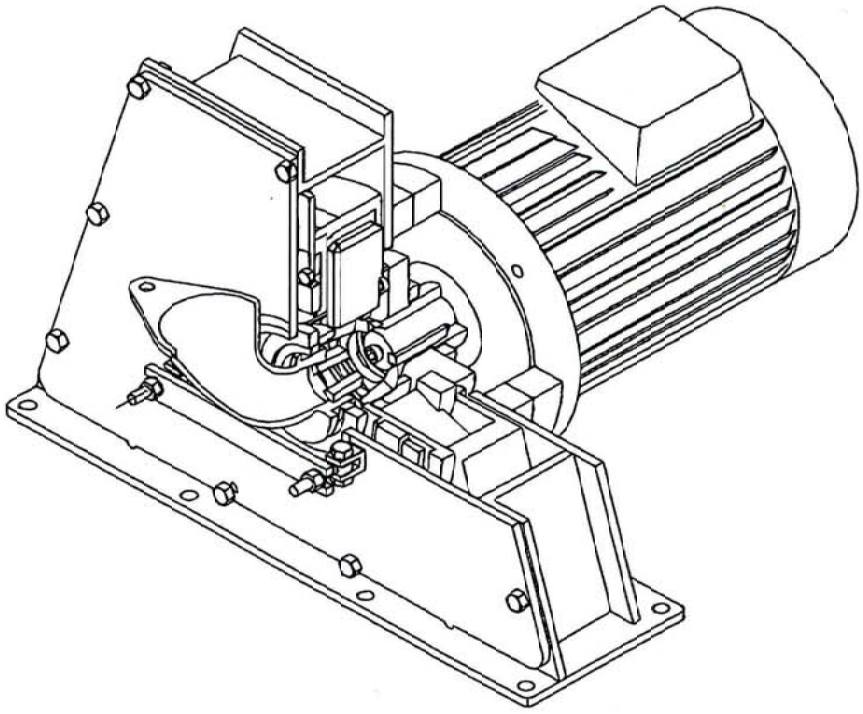
取説用部品表

機械型式	3B5V2RG2002

ITEM NO	品番	品名	**	数量
	製作品			
	3A7A2AA2008			2
	3A7690A2008	ｻﾝｺｳｽﾞ	(50Hz)	1
	3A7690A2009	ｻﾝｺｳｽﾞ	(60Hz)	1
	一般購入品			
	ｾｲｷﾞﾖﾊﾞﾝ	JEA3-3506 ｲｼﾊﾗﾃﾞﾝｷ		1
	ﾛｰﾗﾁｪｰﾝ	#50	50	1
	ｽﾌﾟﾛｹｯﾄ	FBN50B19D35		1
	ｽﾌﾟﾛｹｯﾄ	FBN50B14D28	(50Hz)	1
	ｽﾌﾟﾛｹｯﾄ	FBN50B12D28	(60Hz)	1
	ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ	AMKV2-25-5N	(50Hz)	1
	ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ	AMKV2-25-6N	(60Hz)	1
	ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ	AMKV1-25-5N	(50Hz)	1
	ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ	AMKV1-25-6N	(60Hz)	1
	ｷﾞｱｰﾄﾞﾓｰﾀｰ	CA24-030-15 ﾋﾀﾁ		1
	ｷﾞｱｰﾄﾞﾓｰﾀｰ	G3LM-28-200-T020A ﾆｯｾｲ ﾀｯﾌﾟ M10X15		1

Ｄ１０ インペラ

取扱説明書



新東工業株式会社

新東ブラステックカンパニー

99-572(1/14)

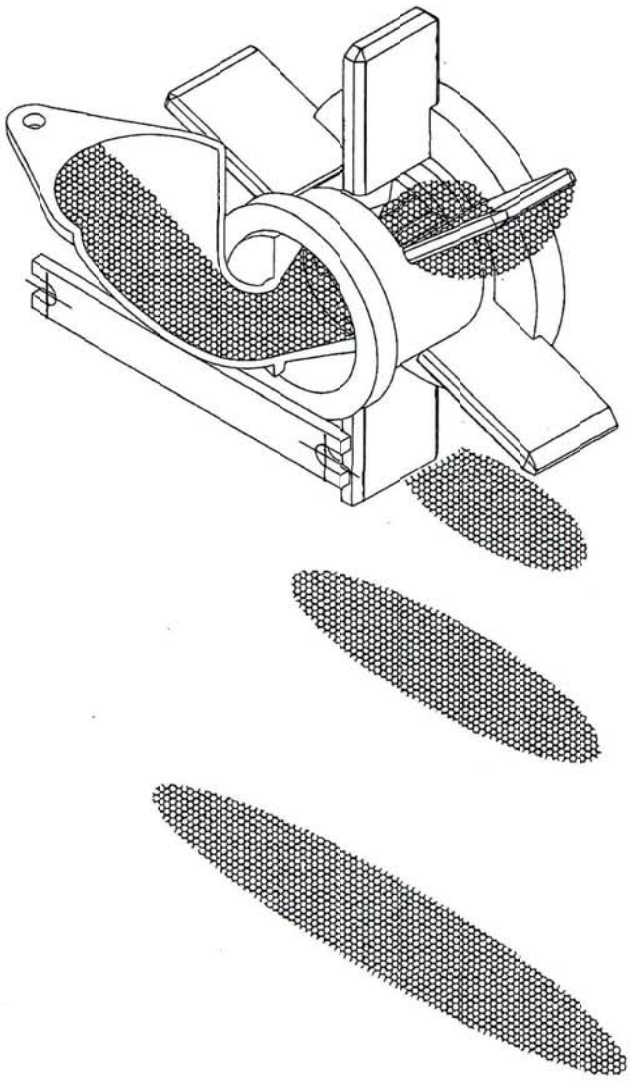
Ⅰ. 概　要

インペラは、ショットブラスト機の心臓に相当する重要なユニットで投射材を所要まで加速させ被投射物を目的に応じた処理、デイスケーリング等の役目をします。

本ユニットは、導入筒、コントロールケージ、ブレード(ディストリビュータ・側板一体型)等により構成されています。ブレードは、モータに直結に固定され高速回転し、導入筒、コントロールケージは、カバー本体に固定されます。

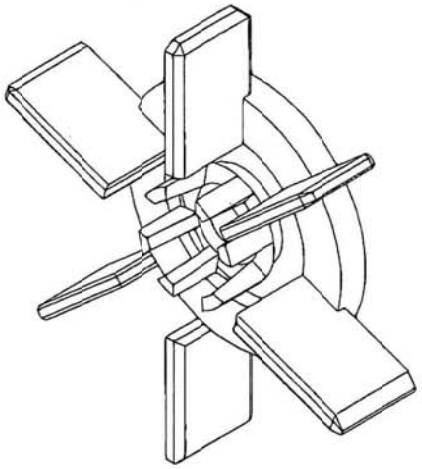
投射材の流れは、導入筒を通り、ディストリビュータへ流入されて初速が加えられた所定量がコントロールケージの窓から放出された後、ブレードの羽部で受け、ここで所要まで加速されます。

この場合、コントロールケージの窓位置を変えることにより、任意の方向へ投射できます。



Ⅱ. 主 要 部 品

1. ブレード(ディストリビューター体型)



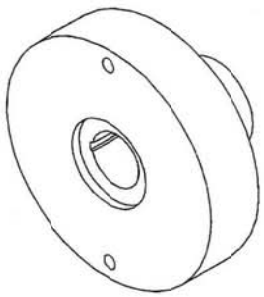
羽は、6枚あり高速で回転し投射材を加速させる物で最も摩耗しやすい部品です。
ブレードがひどく摩耗すると投射材の散布角が広がりライナ・キャビネット等の摩耗が激しくなり、清掃効果が悪くなります。定期的に摩耗状態を点検して下さい。
尚、ブレードは、モーター軸にはまりセンターボルトによりセットされています。

ディストリビュータ:コントロールケージの内側に配置され導入筒より入った投射材を所定量遠心力によってコントロールケージの窓を通して羽上に供給させる役目を持っています。

2. コントロールケージ

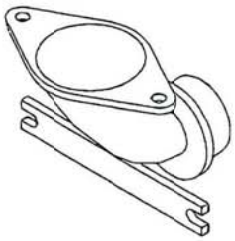
コントロールケージは窓のセット位置により、投射材の投射方向を規制する重要な機能を持っています。
本部品は、運転中の不慮による回転ずれを無くす為に、カバー本体に導入筒を介してアームで固定されています。

3. ハブ



ブレードを回転軸に締結する部品です。
インペラは、高速回転しますので、モータ軸との勘合及びキー公差は、充分考慮し製作されています。

4. 導入筒

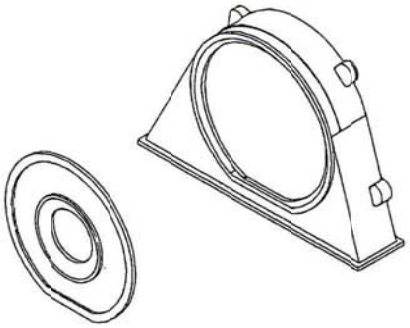


ホッパーを兼ね、さらに投射材が流入しやすい広口タイプです。
導入筒は、2本のボルトでカバー(蓋)に押付け固定します。

5. シール(ゴムパッキン)

導入筒とコントロールケージ間のシールを完全にするためのパッキンです。
耐摩耗性ゴムの材質により寿命を高めてあります。

6. ライナ

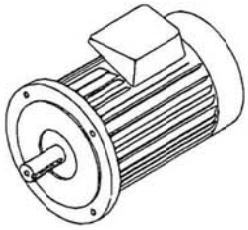


カバー本体内部を保護しています。
今までのエンドライナ、天井ライナの勘合を無くし一体構造にする事で、より投射材の漏れ無しを可能にしております。
本部品は、ボルトによりカバーに固定されています。

7. シール(ゴムパッキン)

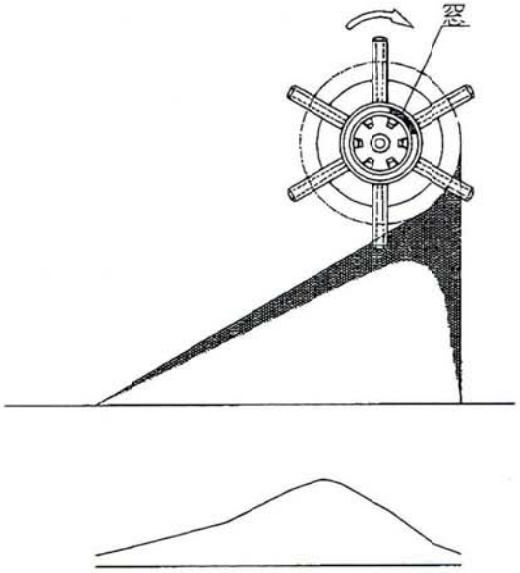
上図ライナ蓋とカバー本体間のシールを完全にするためのパッキンです。
耐摩耗性ゴムの材質により寿命を高めてあります。
又、上図ライナ(蓋)を固定する役目もなしています。

8. モータ

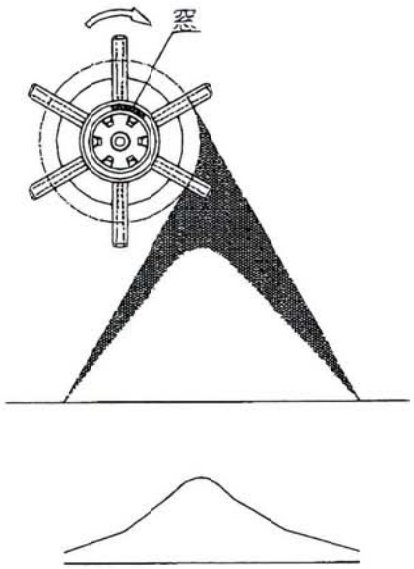


特殊モータを採用する事により、荷重のアンバランス等に充分耐えるよう設計されています。
又、取付け寸法等も汎用モータと同じ規格になっております。

Ⅲ. 投射分布の調整方法



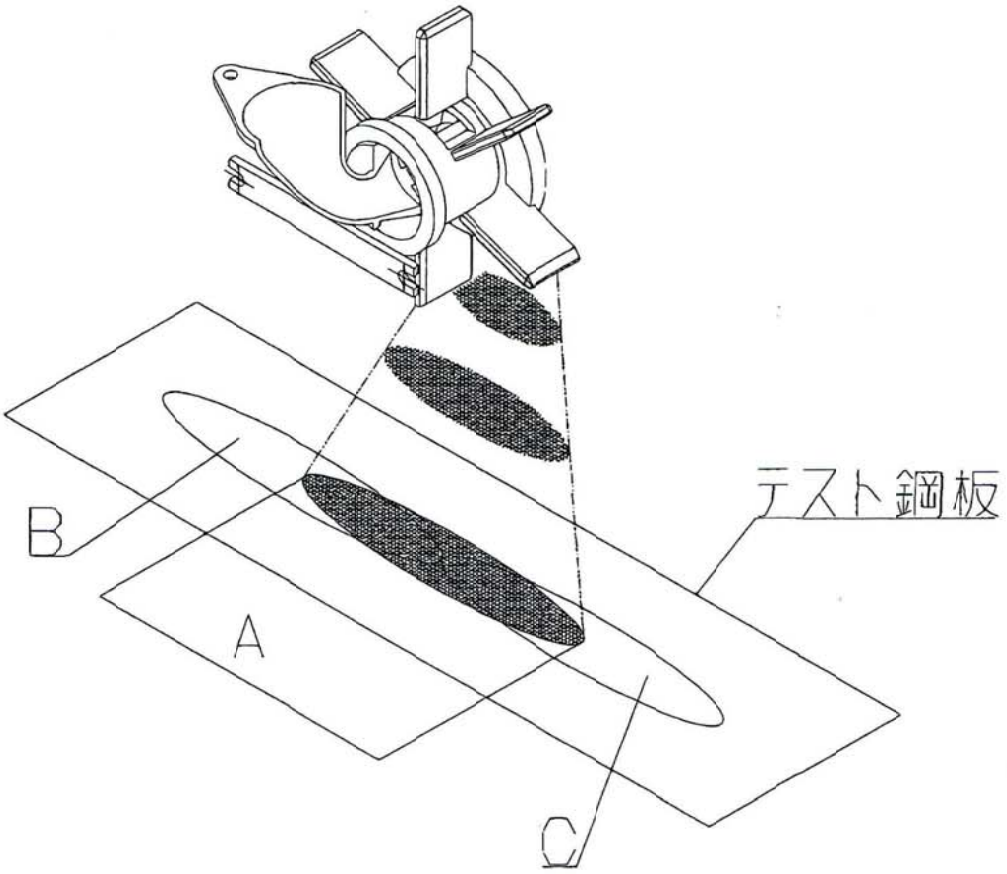
投射分布図
図－1



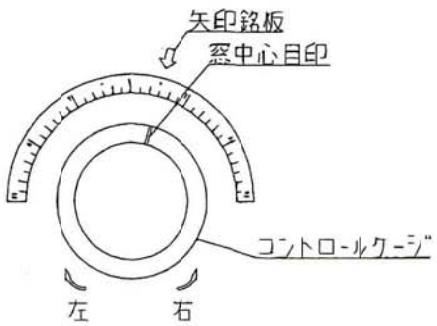
投射分布図
図－2

投射材の投射分布は、図－1、図－2のようにコントロールケージの窓の位置により変わります。窓の位置の設定が悪いと研掃効果が著しく悪くなりライナ等の局部摩耗が起こりますので、投射分布の設定には充分な注意が必要です。尚、目盛部の矢印位置は、【確認要領】に従って決め取換え時には、必ずその位置に合せてください。

【コントロールケージ窓の位置確認要領】



500巾×1000～1500長さ×4．5t程度の鋼板を研掃すべき製品の位置に固定し、数秒間投射しますと投射材の多く当る箇所はスケール剥離が多く起こりますのでその状態により、コントロールケージが正しい位置に取付けられているか否かを確かめます。



A点が正しい投射位置とします。
Bに投射分布が出た場合は、右方向へ回す。
Cに投射分布が出た場合は、左方向へ回せば正しい投射位置になります。

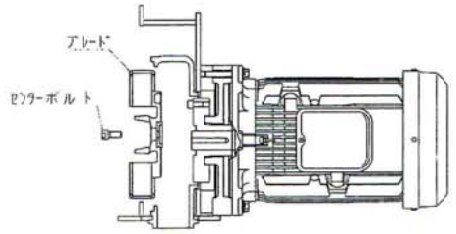
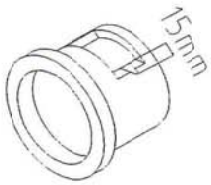
Ⅳ. インペラ主要消耗部品の耐用時間

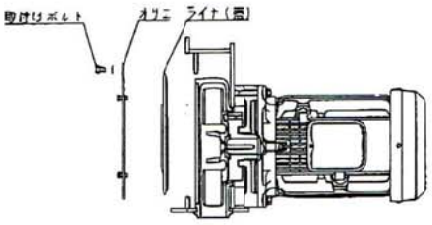
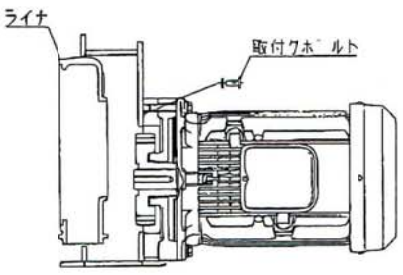
消耗部品の耐用時間は、使用条件、投射材の種類、大きさにより異なります。
また馬力(投射量)、投射速度によっても耐用時間は変わります。
下表は標準投射速度のインペラでスチールショットを使用したミルスケール落しの場合の概略の時間です。
鋳鉄ショットやグリット又は、カットワイヤーを使用した場合の耐用時間は、下表の数値の1／2程度以下となります。

品　名	材　質	個　数	耐 用 時 間
ブレード	XR	1	450～900
コントロールケージ	XR	1	900～1800
ライナ	XR	1	2000～4000
ライナ(蓋)	XR	1	2000～4000

V. インペラ主要部品の取換え判定基準と取換え要領

・保守点検および処置に際しては、安全のため保護メガネを着用すること。
・キャビネット内や集じん機の保守点検など、発じんのある個所の保守点検、処置の際は、防じんマスクを着用すること。

	取換え判定基準	取換え要領
ブレード	1)羽部表面に著しく波状摩耗が発生した時。 2)羽部の肉厚最小部が3mm以下に摩耗進行した時。 3)振動が大きくなった時。 注:波状摩耗しますと投射材の散布角が広がると共に投射速度が落ち清掃効果が悪くなります。	1)導入筒を外し、コントロールケージを取外します。(ボルト締め) 2)カバー(蓋)を取外します。(ボルト締め) 3)オサエを取外します。(ボルト締め) 4)ライナ(蓋)を取外します。 5)センターボルトを外せば手前側に抜く事が出来ます。 
コントロールケージ	1)クラックが入った時、周部摩耗が起こった時。 2)窓の部分がただれ15mm以上摩耗した時。 3)全体の肉厚が約半分程度摩耗した時。  注:コントロールケージ取換え時、シール(ゴムパッキン)の摩耗状態を調べたり劣化を調べて同時に取換えて下さい。	1)導入筒を固定している2本のナットを緩め導入筒を取外せばコントロールケージは取外せます。 注1:コントロールケージを外した場合、窓位置が元の位置か必ず確認して下さい。 注2:投射材の噛み込みで取外しが困難な場合プラスチックハンマー等で衝撃を与えながら外すと容易です。
センターボルト	1)六角穴付ボルトの頭がただれて六角棒スパナの掛にくくなった時。 2)著しい摩耗が見られた時。	1)六角棒スパナを使用し新品と交換して下さい。 注:センターボルトを抜取った時は必ずエアーブロー等でネジ部を清掃して下さい。

	取換え判定基準	取換え要領
ライナ（蓋）	1)内面に摩耗によるくぼみが発生、進行しそれ以上進行すると穴が明きそうになった時。	1)導入筒を外し、コントロールケージを取外します。(ボルト締め) 2)カバー(蓋)を取外します。(ボルト締め) 3)オサエを取外します。(ボルト締め) 4)ライナ(蓋)が取外せます。  注:取付け時ﾌﾞﾚｰﾄﾞ(ディストリビュータ)のセンターにライナ(蓋)の穴センターが合う用にセット下さい。
ライナ	1)内面に摩耗によるくぼみが発生、進行しそれ以上進行すると穴が明きそうになった時。	1)導入筒を外し、コントロールケージを取外します。(ボルト締め) 2)カバー(蓋)を取外します。(ボルト締め) 3)オサエを取外します。(ボルト締め) 4)ライナ(蓋)を取外します。 5)センターボルトを外しブレードを取外します。 6)ハブに付いている回り止め用六角穴付ボルトを取外します。 7)モータ側、ライナ取付けボルトを外しライナを手前側に抜いて下さい。 

Ⅵ. その他部品の取扱い要領

1. ヘリサート

ブレードを固定するセンタボルト部には、モータ軸部にヘリサートを使用して振動や衝撃による緩みから守るようにしております。

センターボルトを抜取った際には、必ずネジ内部をエアーブロー等で清掃するようになっています が、不慮により投射材、異物等でヘリサートを損傷した場合には、取扱い要領に基き取換え下さい。

① 抜取り作業方法

・サイズに合った専用の抜取り工具の刃部をインサートめねじに強く押し付けます。その位置は、インサートの端末から1／4巻位のところが適当です。

抜取り工具は、反時計回りに廻します。

ヘリサート抜取り工具：№3（M10～M22用）

注：抜取ったタップ穴は再度「ヘリサート」タップを必ず通して、バリのないことを確認してから新しい「ヘリサート」インサートを挿入して下さい。

② 挿入作業方法

・インサートは必ずサイズに合った専用の挿入工具を御使用下さい。

マンドレルを引上げてインサートをスリーブの窓へタング側を先端にして入れます。

スリーブの先端にある案内めねじの中に、一度インサートをしぼり込んでから、タップ穴の入口に挿入工具を垂直にあてがい、スリーブが動かないように注意しながらハンドルを廻して下さい。インサートは案内めねじからタップ穴の中へ挿入されて行きます。

挿入工具：P型M12用

【ヘリサート及び工具は、一般工具店にてお買い求めできます。】

2. モータ

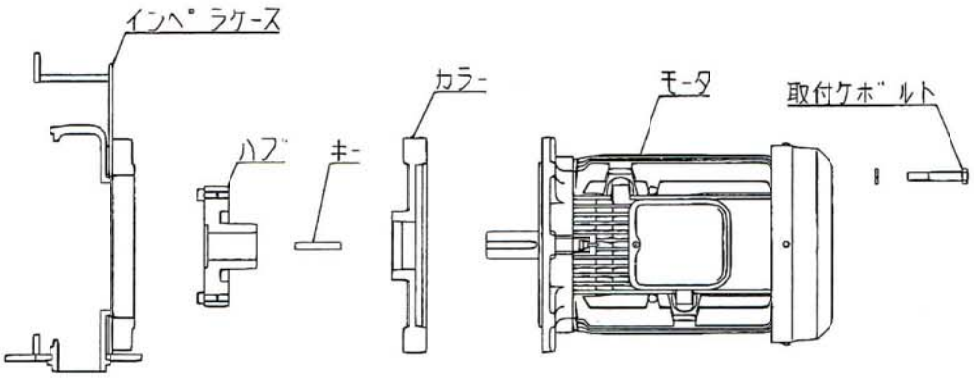
本機はモータをインペラカバーに、六角ボルトにより取付け、モーターシャフトに直接ブレードを取付けています。

モータの回転方向は、後から確認できます。

ブレードの偏摩耗、取付け不良などにより振動が発生すると取付けボルトが緩みが発生し故障の原因になります。時々モータの振動はないか取付けボルトの緩みがないか点検して下さい。

モータ取換え要領は、次頁を参照下さい。

【モータ取換え要領】



1) 導入筒、カバー(蓋)、コントロールケージ、オサエ、ライナ(蓋)、センターボルト、ブレードの順序で取外して下さい。
2) モータ取付けボルトをはずして、モータ、カラー、ハブが付いた状態で取外します。
ハブとモータは、キーにて勘合しています。プーリー抜き等を使用して、ハブを取外します。

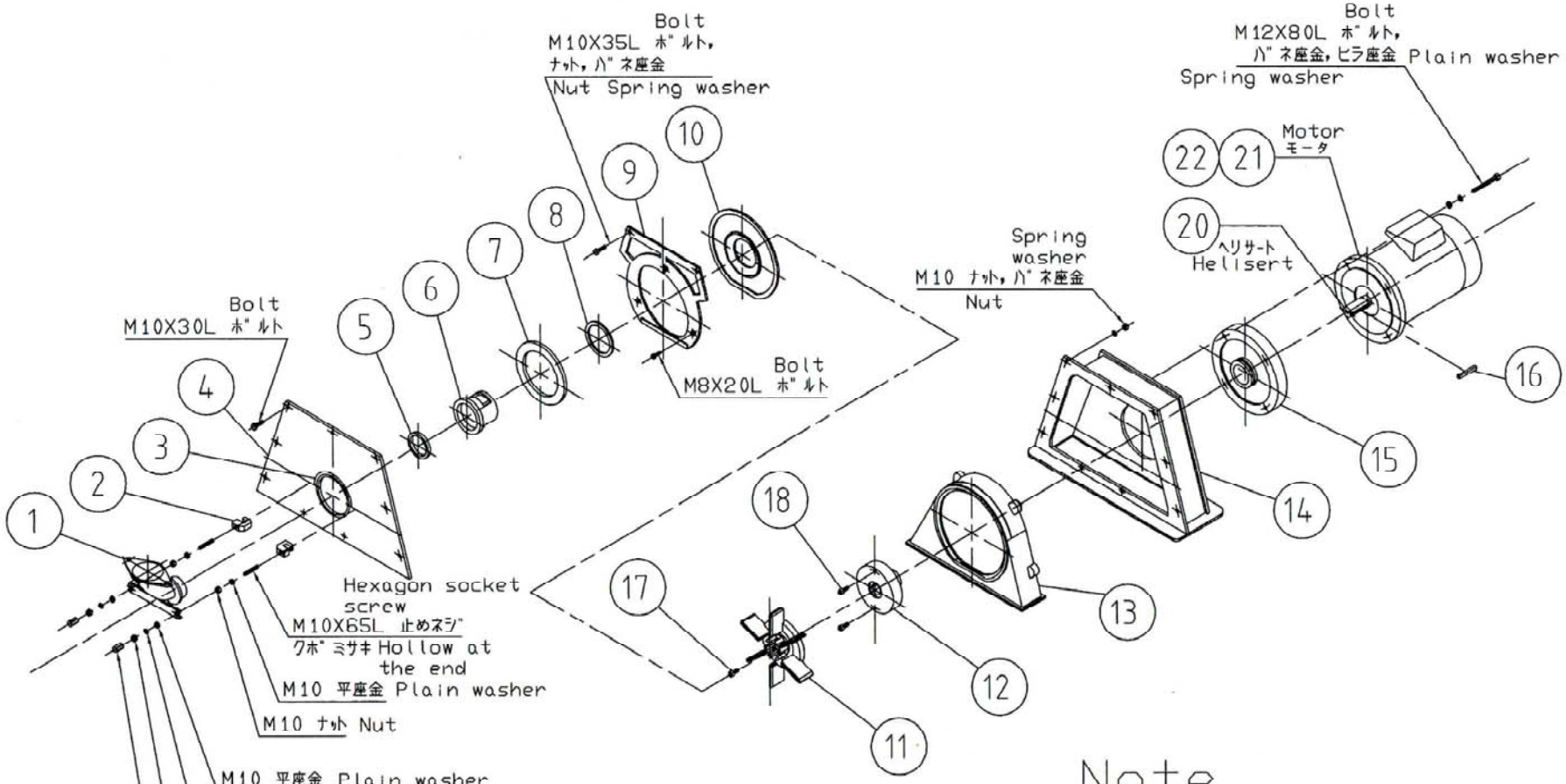
注:本インペラに使用していますモータは、特殊モータを使用しております。

D10部品表 Impeller Parts List

No.	型式・品番 Model/Parts No.	品名 Name of Parts	数量 Q'ty	消耗部品 Consumption parts
1	3A7590A2000 A	ドウニュウトウ Conduit pipe	1	*
2	3A6170A2011 A	ブラケット Bracket	2	
3	3A3010A2000	メイバン Aluminum foil	1	
4	3A5550A2001 A	カバー Cover	1	*
5	WA 0924	シール Seal	1	*
6	3A6060A2000 A	ケージ Control cage	1	*
7	3A2300A2002 A	シール Seal	1	
8	3A2300A2000	シール Seal	1	*
9	3A4370A2000 E	オサエ Holder	1	*
10	3A7520A2001 B	ライナ Liner	1	*
11	3A3790A2001 B	カラー Collar	1	*
	3A7610A2000 C	ブレード Blade	1	
12	3A7590A2001 B	ハブ Hub	1	*
13	3A7520A2000 B	ライナ Liner	1	*
14	3A5550A2000 C	カバー Cover	1	*
15	3A3790A2000 E	カラー Collar	1	*
16	9＊S02B10X065	キー 10X8X65シンJIS Key 10X8X65 New JIS	1	
17	9＊B16C12X025	六角穴付きボルト M12X25 Bolt w. Hexagonal Hole M12X25	1	*
18	9＊B16C10X020	六角穴付きボルト M10X20 Bolt w. Hexagonal Hole M10X20	2	*
20	9＊W34G12X024L	ヘリサート M12X24(LM12－1.75X2DNS) Helisert LM12-1.75X2DNS	1	*
21	3A7590A2004	モータ 3.7Kw Motor 3.7kW	1	
22	3A7590A2005	モータ 7.5Kw Motor 7.5kW	1	

注)3.7Kw、7.5Kw用共、使用部品は、モータ以外全て共通部品となります。
Note) All parts are common to the application with 3.7kW and 7.5kW motor, except motor.

DATE '08.06.14



D－10 分解図

Exploded View of D-10 Weel

Note

－注記－

1. 3A7A2AA2008(3．7KW)
   3A7A2AA2009(7．5KW)
   共、使用部品はモータ以外全て共通部品です。
   All parts are commom to the application with 3.7KW and 7.5KW motor, except motor.

DATE ' 08. 06. 13

99-572(14/14)

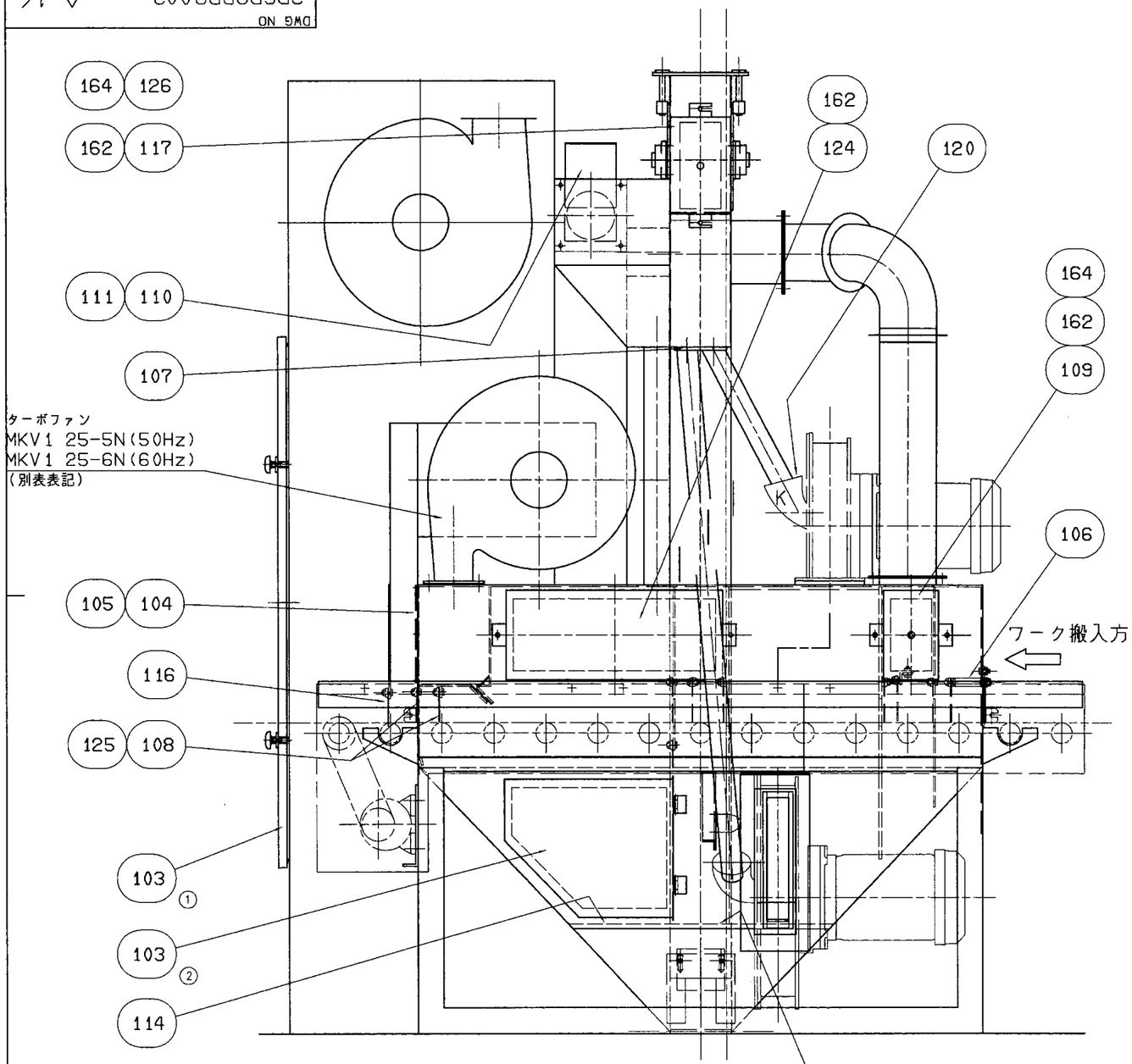
機械型式　3B6B2RB2003

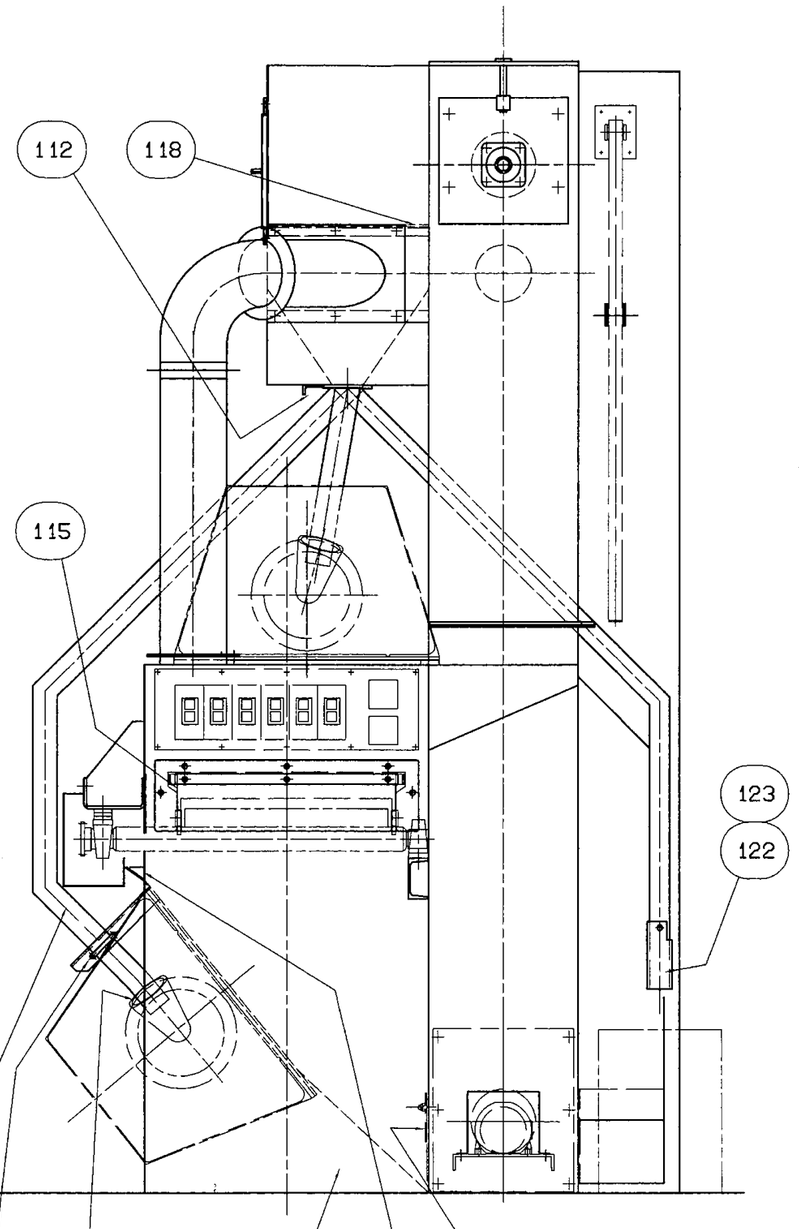
品番	品名	数量
製作品		
A3 21027Cｲ	ﾌﾀ	1
A3 21027Cﾛ	ｼｰﾙ	1
A3 21028 A	ﾌﾀ	1
A3 21029 C	ﾊﾟｲﾌﾟ	1
A4 20728A	ｼｰﾙ	7
A4 20729A	ｼｰﾙ	2
A4 20730 A	ﾌﾀ	1
A4 20731 A	ﾌﾀ	1
A4 20732 B	ﾌﾞﾗｹｯﾄ	1
A4 20733	ﾀﾞｸﾄ	1
A4 20734 B	ﾀﾞｸﾄ	1
A4 20735B	ﾀﾞｸﾄ	1
A4 20736	ｹﾞｰﾄ	1
A4 20737	ｼｰﾙ	1
A4 20738 A	ﾌﾀ	1
A4 20739	ｹﾞｰﾄ	2
A4 20740	ｼｰﾙ	2
A4 20741	ｹﾞｰﾄ	2
A4 20742	ｼｰﾙ	1
A4 20743A	ｸﾞﾚｰﾄ	1
A4 20744	ｸﾞﾚｰﾄ	1
A4 20747 B	ﾀﾞｸﾄ	1
A4 20755 B	ｼｰﾙ	1
A4 20756A	ｼｰﾙ	1
A4 20766 A	ﾌﾀ	1
A4 21521	ｸﾞﾚｰﾄ	1
A4 21530	ｶﾊﾞｰ	1
A4 22104ｲ	Yﾊﾟｲﾌﾟｼｰﾙ	1
A4 22104ﾛ	Yﾊﾟｲﾌﾟｼｰﾙ	1
A4 28242ｲ	ｽｶｰﾄ	1
A4 28242ﾛ	ｵｻｴ	1
A4 30503 A	ﾌﾀ	1
A4 3899ﾆ	ｵｻｴ	12
A4 5018	ｵｻｴ	4
A4 7810	ﾗｲﾅ	1
WZ8 C320B	ﾅｯﾄ	8
3B5400G2012 B	ﾄﾋﾟﾗ	1
3B6170G2141 A	ﾌﾞﾗｹｯﾄ	1
3B6170G2226	ﾌﾞﾗｹｯﾄ	1
3B7530G2035	ﾗｲﾅ	1
3B7530B2110	ﾗｲﾅ	1
3B7530G2005	ﾗｲﾅ	1
3B7600B2013 J	ｼﾖｯﾄCB	1
425003000125	ﾀﾞｸﾄ	2
425003000150	ﾀﾞｸﾄ	2

機械型式　3B6B2RB2003

品　番	品　名		数 量
製作品			
425005015023	ﾀﾞｸﾄ		1
9#D0150160705	ﾀﾞｸﾄ		1
規格品・標準購入品			
9*B34A050	Uﾎﾞﾙﾄ	50A	1
9*F50A150	ｴﾙﾎﾞ	90EL-6	1
9*N14B10	ｼｮｳﾄﾖｳﾌﾛﾅｯﾄ	M10	2
9*R02A065	ﾁｮｳﾊﾟﾝ	65X63X2.8	2
9*B02A075	ﾁｮｳﾊﾟﾝ	75X72X3.2	2
	ｶﾞｽｶﾝ	3/8X25	2
	ｶﾞｽｶﾝ	3/8X30	2
一般購入品			
ﾁﾝﾄﾞﾌﾟﾗｽﾄﾎｰｽ	ﾅｲｹｲ38.1ﾏﾙ	1950L	1
ﾀﾝﾎﾟｳｽﾎﾟﾝｼﾞ	20BX20TX1000L		5
ﾏﾙﾓｸﾈｼﾞ	3.8ﾏﾙX25		2
ｷｭｳｼﾞｮｳﾆｷﾞﾘ	PB32X10Bｸﾛ　ｲﾏｵ		3
ｾﾙﾌﾟﾚｰﾄ	ES-S1B1ﾖｳ ETﾍﾊﾂﾁｭｳ		1
ﾀﾝﾎﾟｳｽﾎﾟﾝｼﾞ	495X255X20T		1
3ｶｸﾀﾝﾎﾟｳｽﾎﾟﾝｼﾞ	20BX20TX1000L		2
ｴﾝﾌﾟﾗﾉﾌﾞ	EK-50T ﾍﾟﾝﾁｯｸ　ｲﾏｵ		4
ﾀﾝﾎﾟｳｽﾎﾟﾝｼﾞ	30BX10TX1000L		6
ﾀﾝﾎﾟｳｽﾎﾟﾝｼﾞ	25BX7TX1000L		2

DWG NO 3B6B2RB2003 △ 1/5



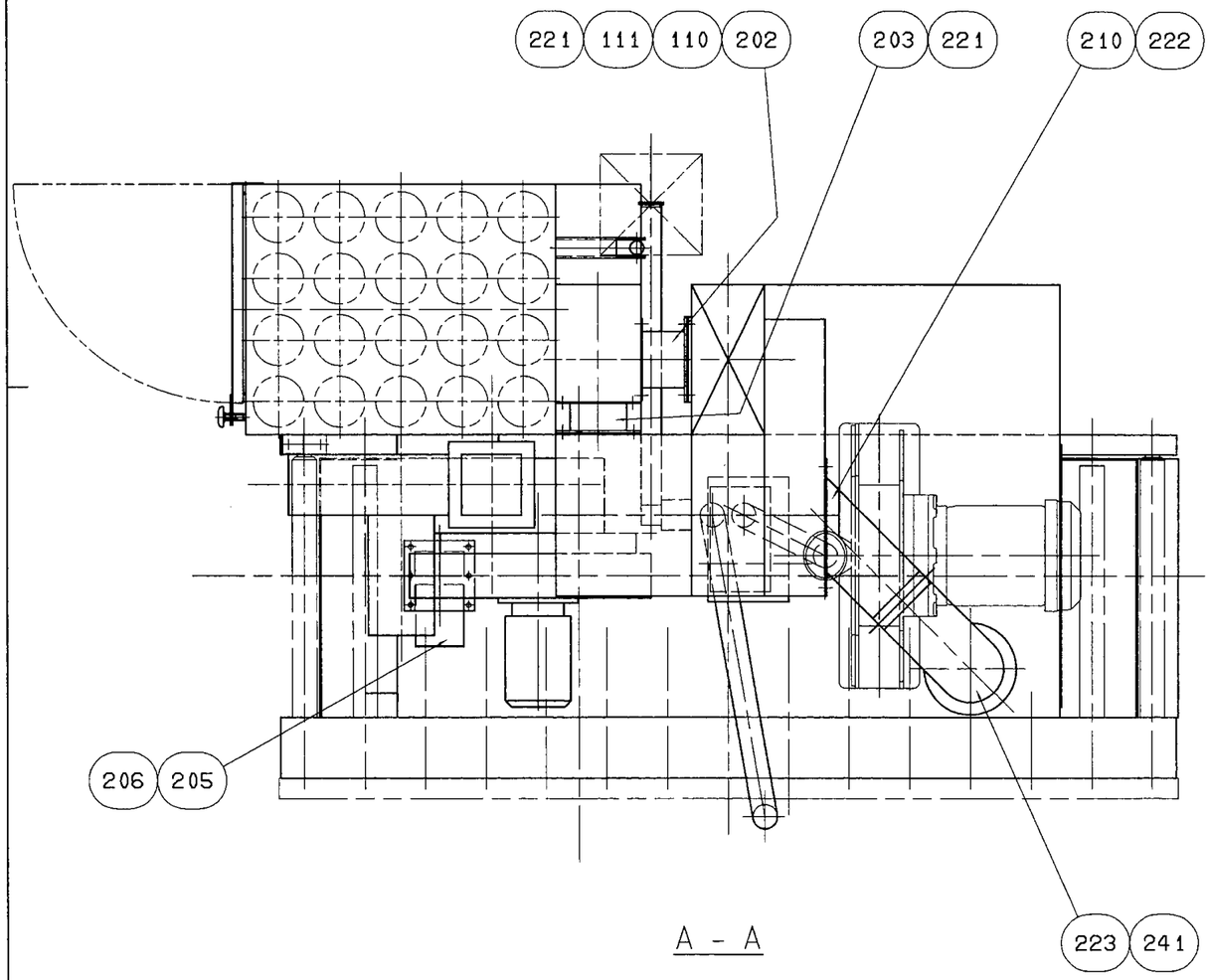


NO	MARK	DATE	NOTE(APPLY)	APRV	DESIGN

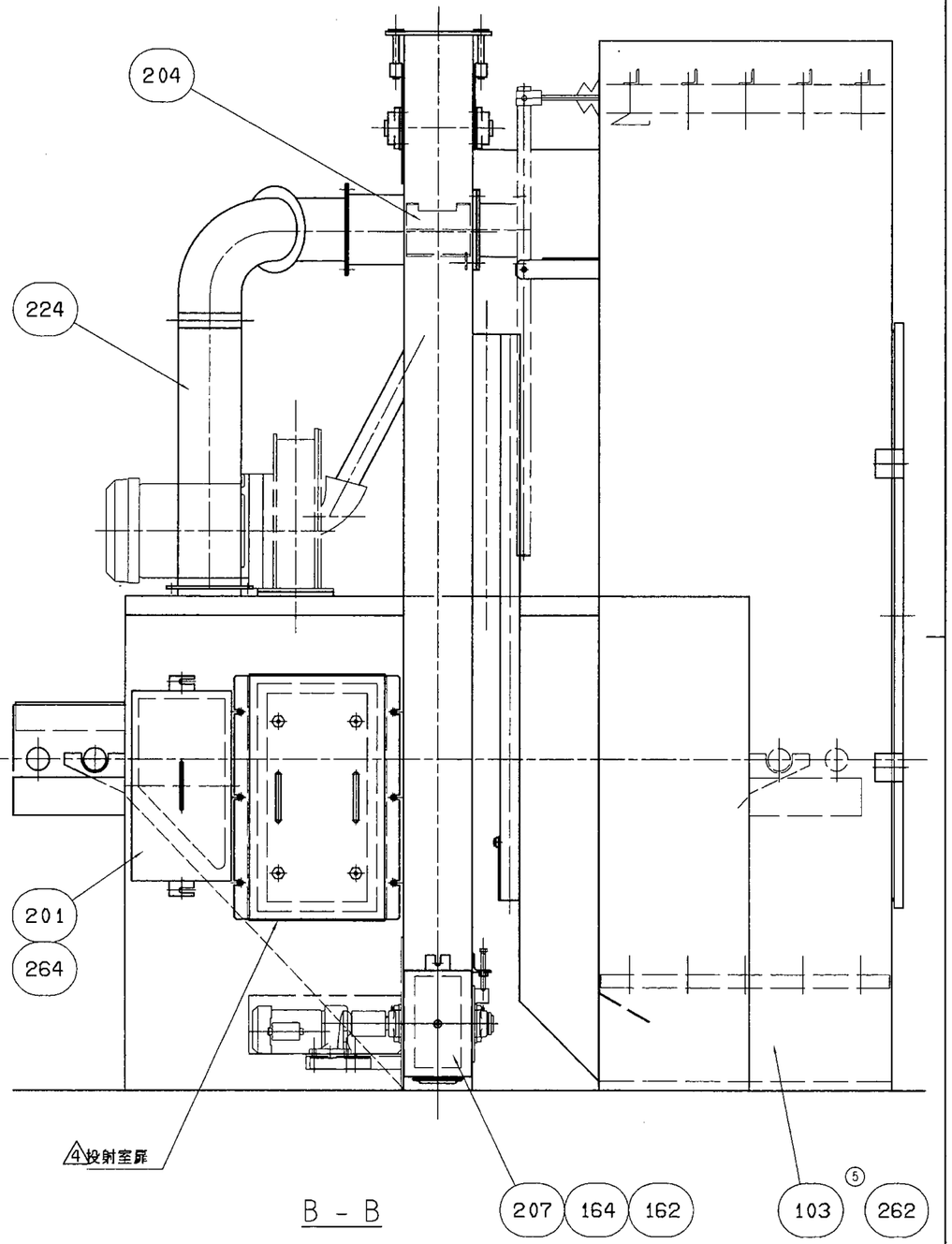
REVISIONS

JISキー使用			MODEL KVC50TRD			GTコード U	元図番・類似図番	
APPROVED	CHECKED	DESIGNED	DRAWN	SCALE	MATERIAL	MASS KG	NAME キャビネット組立図	
新東工業株式会社 SINTOKOGIO,LTD.			DWG NO 3B6B2RB2003		SUFFIX	MARK △	PAGE 1/5	PAPER A2
ネツシュリ	メッキ	トソウ	缶	機	鋳	資	工	Ⓐ

DWG NO 3B6B2RB2003 △ 2/5



A - A



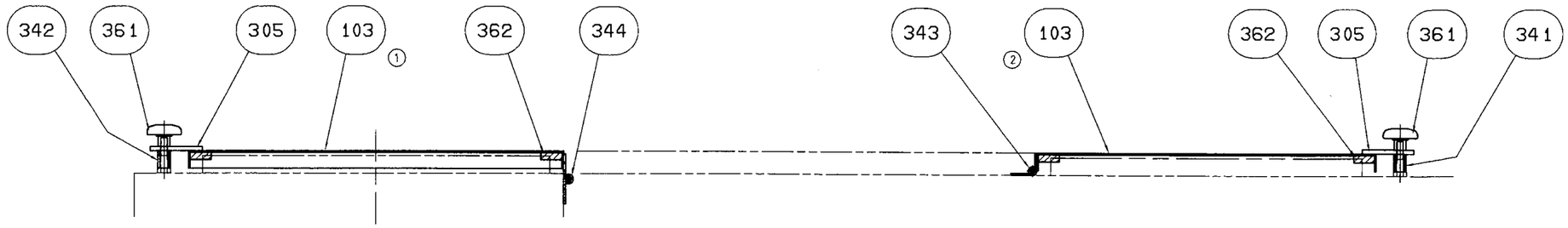
B - B

265

NO	MARK	DATE	NOTE (APPLY)	APRV	DESIGN
			REVISIONS		

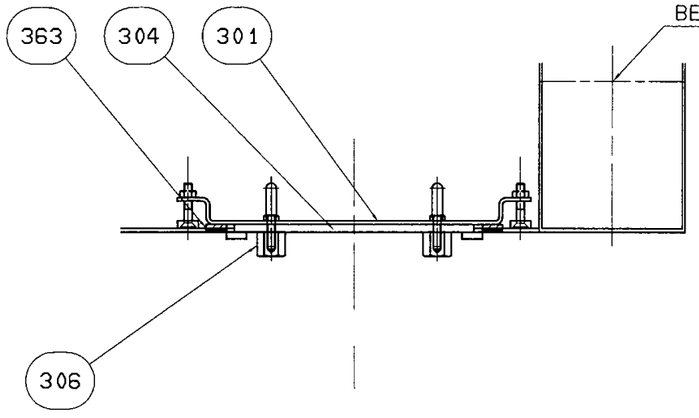
JISキー使用			MODEL KVC50TR			GTコート"	元図番・類似図番	
APPROVED	CHECKED	DESIGNED	DRAWN	SCALE	MATERIAL	MASS KG	NAME キャビ ネット組立図	
新東工業株式会社 SINTOKOGIO,LTD.			DWG NO 3B6B2RB2003		SUFFIX △	MARK	PAGE 2/5	PAPER A2
ネツシヨリ	メッキ	トソウ	缶	機	鋳	資	工	Ⓐ

DWG NO 3B6B2RB2003 △ 3/5



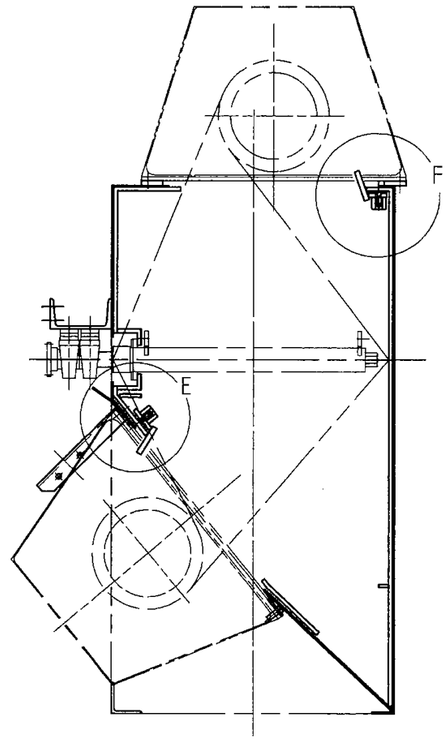
集塵機部扉 (S=1:5)

本体ホッパー部扉 (S=1:5)

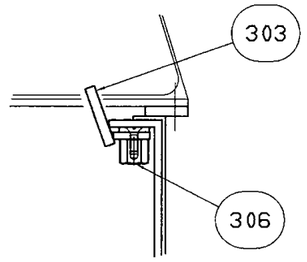


本体投射室扉 (S=1:5)

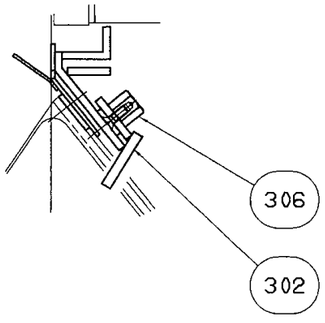
D - D
スポンジ貼付詳細図(S=1:5)



C - C
インペラー部ライナー取付詳細



F部詳細 (S=1:5)



E部詳細 (S=1:5)

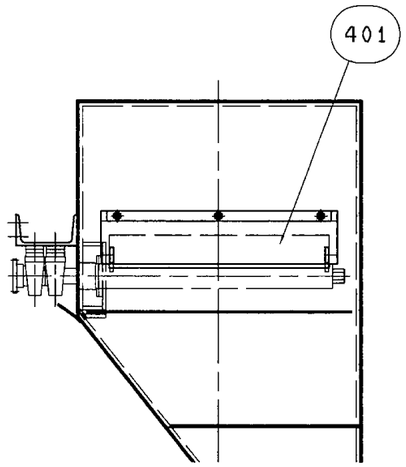
NO	MARK	DATE	NOTE (APPLY)	APRV	DESIGN

REVISIONS

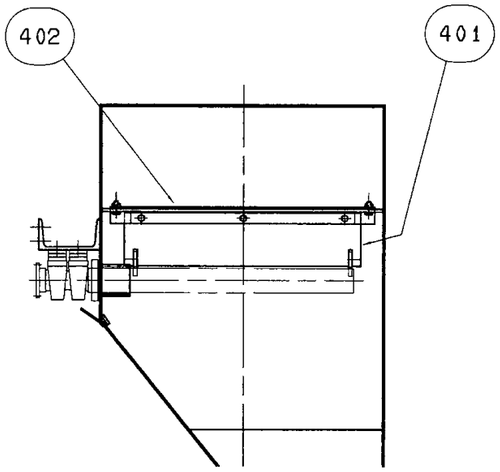
JISキー使用			MODEL KVC50TRD			GTコート' U	元図番・類似図番
APPROVED	CHECKED	DESIGNED	DRAWN	SCALE	MATERIAL	MASS KG	NAME ｷﾔﾋﾞﾈｼﾞﾘ組立図
新東工業株式会社 SINTOKOGIO,LTD.			DWG NO 3B6B2RB2003		SUFFIX △	MARK 3/5	PAGE A2

ネツシヨリ | メッキ | トソウ | 缶 | 機 | 鋳 | 資 | 工 | Ⓐ

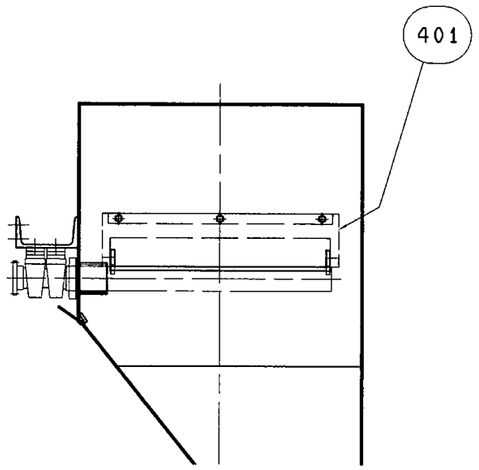
DWG NO 3B6B2RB2003 △ 4/5



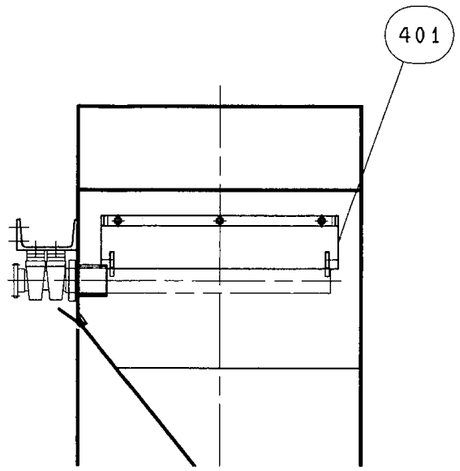
J-J



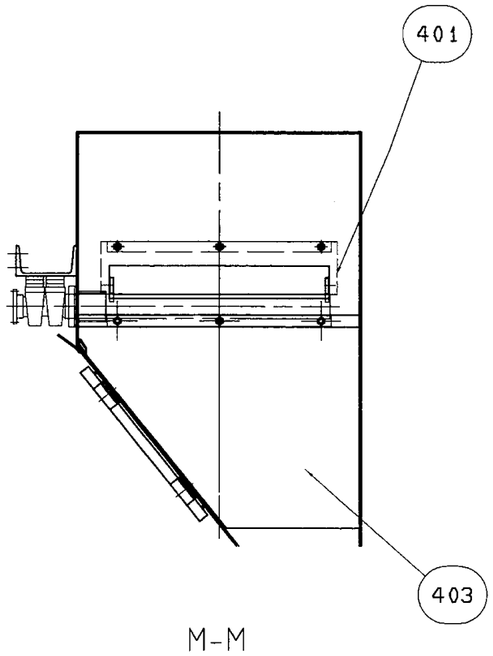
I-I



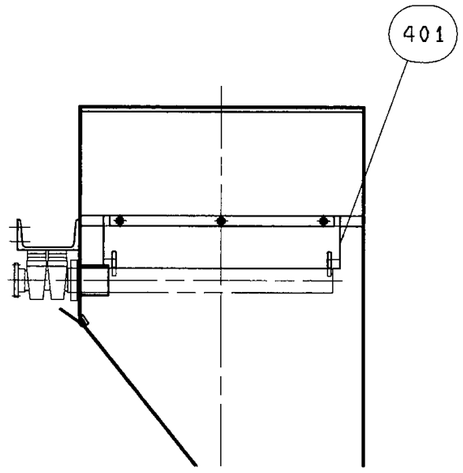
H-H



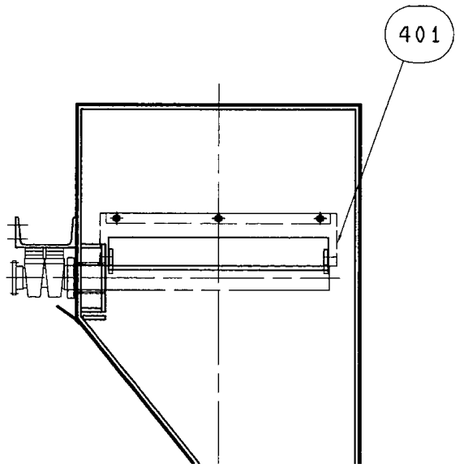
G-G



M-M



L-L



K-K

NO	MARK	DATE	NOTE (APPLY)	APRV	DESIGN
			REVISIONS		

JISキー使用			MODEL KVC50TRD			GTコート'	元図番・類似図番	
APPROVED	CHECKED	DESIGNED	DRAWN	SCALE	MATERIAL	MASS KG	NAME キャビ' ネジリト組立図	
							U	

新東工業株式会社 SINTOKOGIO,LTD.

DWG NO	SUFFIX	MARK	PAGE	PAPER
3B6B2RB2003		△	4/5	A2

ネツシヨリ | メッキ | トソウ | 缶 | 機 | 鋳 | 資 | 工 Ⓐ

DWG NO 3B6B2RB2003 △ 5/5

下表は2/5項のパーツリストを示す。

ITEM	型式部 図番部	個数	設計GTコード	材料記号	備 考	-
201	A4 20731A	1	Aフタ		ナイメントソウフカ	
202	A4 20733	1	Aタ゛クト			
203	A4 20734B	1	Aタ゛クト			
204	A4 20735B	1	Aタ゛クト			
205	A4 20736	1	Aケ゛ート			
206	A4 20737	1	Aシール			
207	A4 20738A	1	Aフタ		ナイメンイチブ゛トソウフカ	
110	A4 20739	1	Aケ゛ート			
111	A4 20740	1	Aシール			
210	A4 20747B	1	Aタ゛クト			
221	4250030000125	2	Aタ゛クト			
222	425003000150	2	Aタ゛クト			
223	425005015023	1	Aタ゛クト			
224	9#D0150160705	1	Aタ゛クト			
241	9*F50A150	1	*エルボ゛		90EL-6	
164	9K55A000920	1	Kキユウシ゛ヨウニキ゛リ	PB32X10	Bクロ(イマオ)	
262		1	Kセルフ゛レート	ES-S1B1	ヨウ ETヘハツチユウ	
162		1	Kタンホ゛ウスホ゛ンシ゛	20BX20T	X1000L	
264		1	Kタンホ゛ウスホ゛ンシ゛	495X255	X20T	
265		2	K3カクタンホ゛ウスホ゛ンシ゛	20BX20T	X1000L	

下表は3/5項のパーツリストを示す。

ITEM	型式部 図番部	個数	設計GTコード	材料記号	備 考	-
301	3B5400G2012 B	1	Aトビ゛ラ			
302	3B7530B2110	1	Aライナ			
303	3B7530G2005	1	Aライナ			
304	3B7530G2035	1	Aライナ			
305	A4 5018	4	Aオサエ			
306	WZ8 0320B	8	Aナツト		M10	
341		2	*カ゛スカン		3/8X30 30L	
342		2	*カ゛スカン		3/8X25 25L	
343	9*R02A065	2	*チヨウハ゛ン		65X63X2.8	
344	9*R02A075	2	*チヨウハ゛ン		75X72X3.2	
361		4	Kエンフ゛ラノフ゛	EK-50T	ヘ゛ンリツク(イマオ)	
362		6	Kタンホ゛ウスホ゛ンシ゛	30BX10T	X1000L	
363		2	Kタンホ゛ウスホ゛ンシ゛	25BX7TX	1000L	

下表は4/5項のパーツリストを示す。

ITEM	型式部 図番部	個数	設計GTコード	材料記号	備 考	-
401	A4 20728A	7	Aシール			
402	A4 20732B	1	Aフ゛ラケツト			
403	A4 20742	1	Aシール			

下表は1/5項のパーツリストを示す。

ITEM	型式部 図番部	個数	設計GTコード	材料記号	備 考	-
101	3B6170G2141 A	1	Aフ゛ラケツト			
102	3B6170G2226	1	Aフ゛ラケツト			
103	3B7600B2013 J	1	AシヨツトCB			
104	A3 21027Cイ	1	Aフタ			
105	A3 21027Cロ	1	Aシール			
106	A3 21028A	1	Aフタ			
107	A3 21029C	1	Aハ゛イフ゛			
108	A4 20729A	2	Aシール			
109	A4 20730A	1	Aフタ		ナイメンイチブ゛トソウフカ	
110	A4 20739	1	Aケ゛ート			
111	A4 20740	1	Aシール			
112	A4 20741	2	Aケ゛ート			
113	A4 20743A	1	Aク゛レート			
114	A4 20744	1	Aク゛レート			
115	A4 20755B	1	Aシール			
116	A4 20756A	1	Aシール			
117	A4 20766A	1	Aフタ		ナイメントソウフカ	
118	A4 21521	1	Aク゛レート		ウチヌキ-C	
119	A4 21530	1	Aカハ゛ー			
120	A4 22104イ	1	AYハ゛イフ゛シール			
121	A4 22104ロ	1	AYハ゛イフ゛シール			
122	A4 28242イ	1	Aスカート			
123	A4 28242ロ	1	Aオサエ			
124	A4 30503A	1	Aフタ		ナイメンイチブ゛トソウフカ	
125	A4 3899ニ	12	Aオサエ			
126	A4 7810	1	Aライナ			
141	9*B34A050	1	*Uホ゛ルト		50A	
142	9*N14B10	2	*シヨツトヨウフクロナツト		M10	
161		1	Kサント゛フ゛ラストホース	ナイケイ38.	1マル 1950L	
162		4	Kタンホ゛ウスホ゛ンシ゛	20BX20T	X1000L	
163	9K50A043500	2	Kマルモクネシ゛	3.8マルX2	5	
164	9K55A000920	2	Kキユウシ゛ヨウニキ゛リ	PB32X10	Bクロ(イマオ)	

NO	MARK	DATE	NOTE(APPLY)	APRV	DESIGN

REVISIONS

元図番・類似図番

JISキー使用 | MODEL KVC50TRD | GTコード U

APPROVED | CHECKED | DESIGNED | DRAWN | SCALE | MATERIAL | MASS KG | NAME キヤビ゛ネツト組立図

sinto 新東工業株式会社 SINTOKOGIO,LTD.

DWG NO 3B6B2RB2003 | SUFFIX | MARK △ | PAGE 5/5 | PAPER A2

ネリシャリ | メッキ | トソウ | 缶 | 機 | 鋳 | 資 | 工

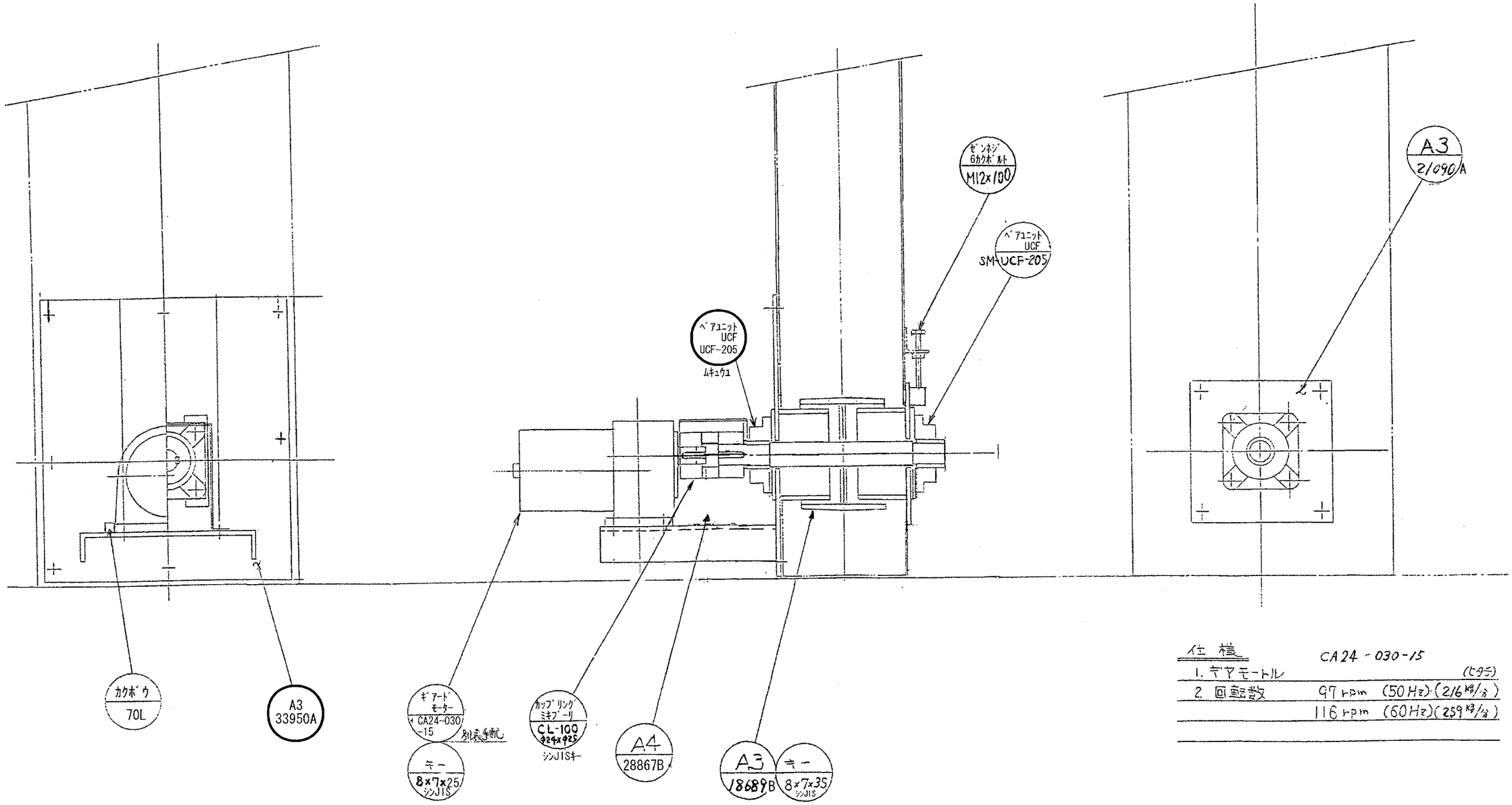
Ⓐ

取説用部品表

機械型式	A2 17481A

ITEM NO	品番	品名	**	数量
	製作品			
	A3 18689B	ﾌﾟｰﾘ		1
	A3 21090A	Yﾍﾞｰｽ		1
	A3 33950A	ﾌﾞﾗｹｯﾄ		1
	A4 28867B	ｶﾊﾞｰ		1
	規格品・標準購入品			
		ｶｸﾎﾞｳ 13	70	2
	9*B06A12X100	ｾﾞﾝﾈｼﾞ6ｶｸﾎﾞﾙﾄ	M12X100	1
	9*S02B08X025	ｷｰ	8X7X25ｼﾝJIS	1
	9*S02B08X035	ｷｰ	8X7X35ｼﾝJIS	1
	9*S42*05N	ﾍﾞｱﾕﾆｯﾄUCF	UCF205 ﾑｷｭｳﾕ	1
	一般購入品			
	ﾍﾞｱﾕﾆｯﾄUCF	SM-UCF205 ﾑｷｭｳﾕ		1
	ｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞﾐｷﾌﾟｰﾘ	CL-100 24ﾏﾙH7ｱﾅX25ﾏﾙH7ｱﾅ ｼﾝJISｷｰ		1

A2-17481A



仕様　CA24-030-15

1. ギアモートル		(ヒタテ)
2. 回転数	97 rpm (50Hz)	(216 kg/s)
	116 rpm (60Hz)	(259 kg/s)

規格品 BOLT, NUT & WASHER	訂正 REVISIONS	設計 APPROVED BY	製図 CHECKED BY	設計 DESIGNED BY	材質 MATERIAL	重量 WEIGHT	名称 NAME
							BE駆動部組立
					尺度 SCALE	形式 MODEL	図番 DRAWING NO / PAPER SIZE
							A2-17481A / A2

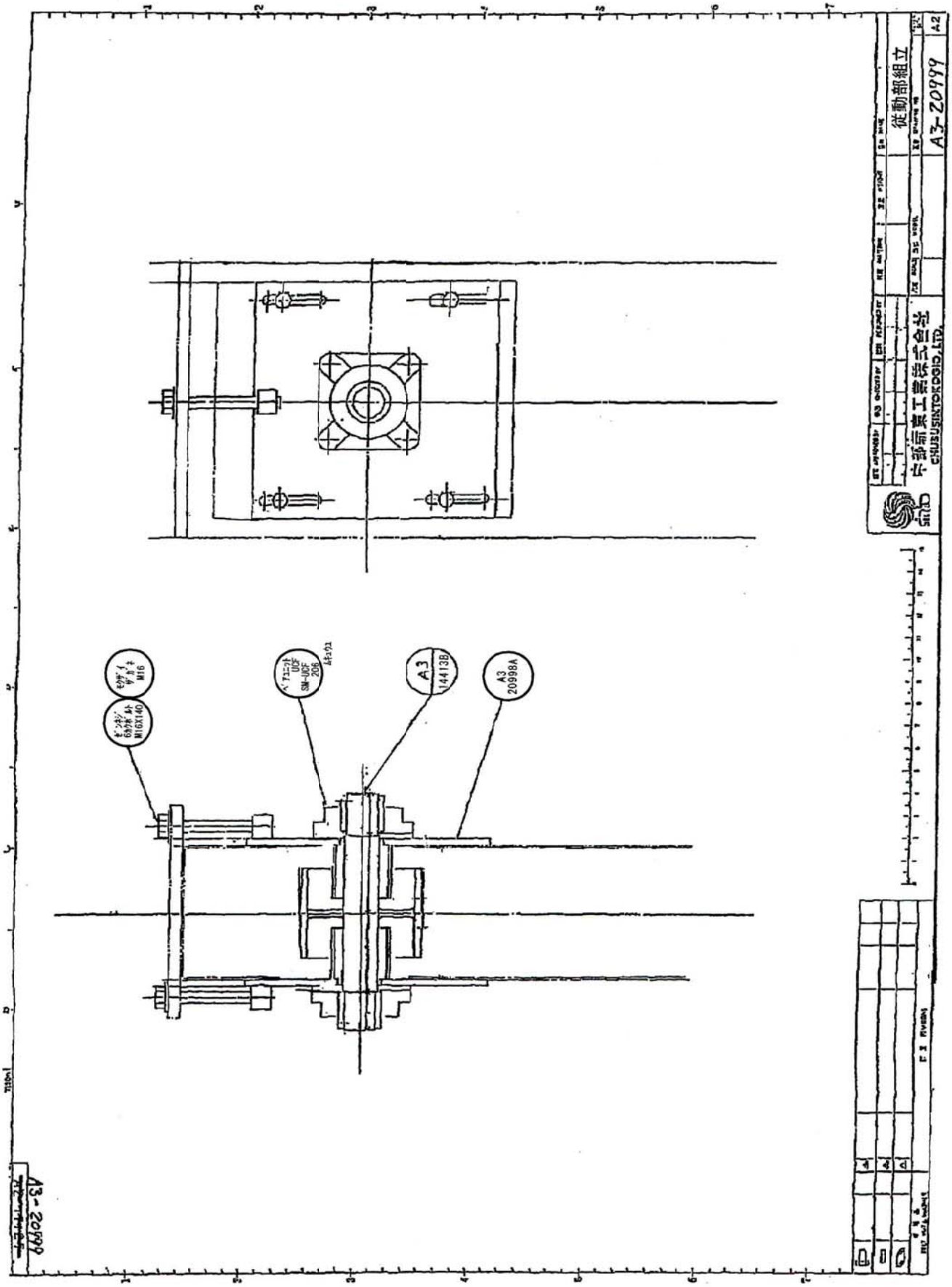
新東工業株式会社
SINTOKOGIO, LTD.

KVC-A017

取説用部品表

機械型式	A3 20999

ITEM NO	品番	品名	**	数量
	製作品			
	A3 20998 A	ﾌﾞﾗｹｯﾄ		2
	A3 14413 B	ﾌﾟｰﾘ		1
	規格品・標準購入品			
	9*B06A16X140	ｾﾞﾝﾈｼﾞ6ｶｸﾎﾞﾙﾄ	M16X140	2
	9*W10H16	ﾓｸｻﾞｲｻﾞｶﾞﾈ	M16	2
	一般購入品			
	ﾍﾞｱﾕﾆｯﾄUCF	SM-UCF206 ﾑｷﾕｳﾕ		2



KVC-A019

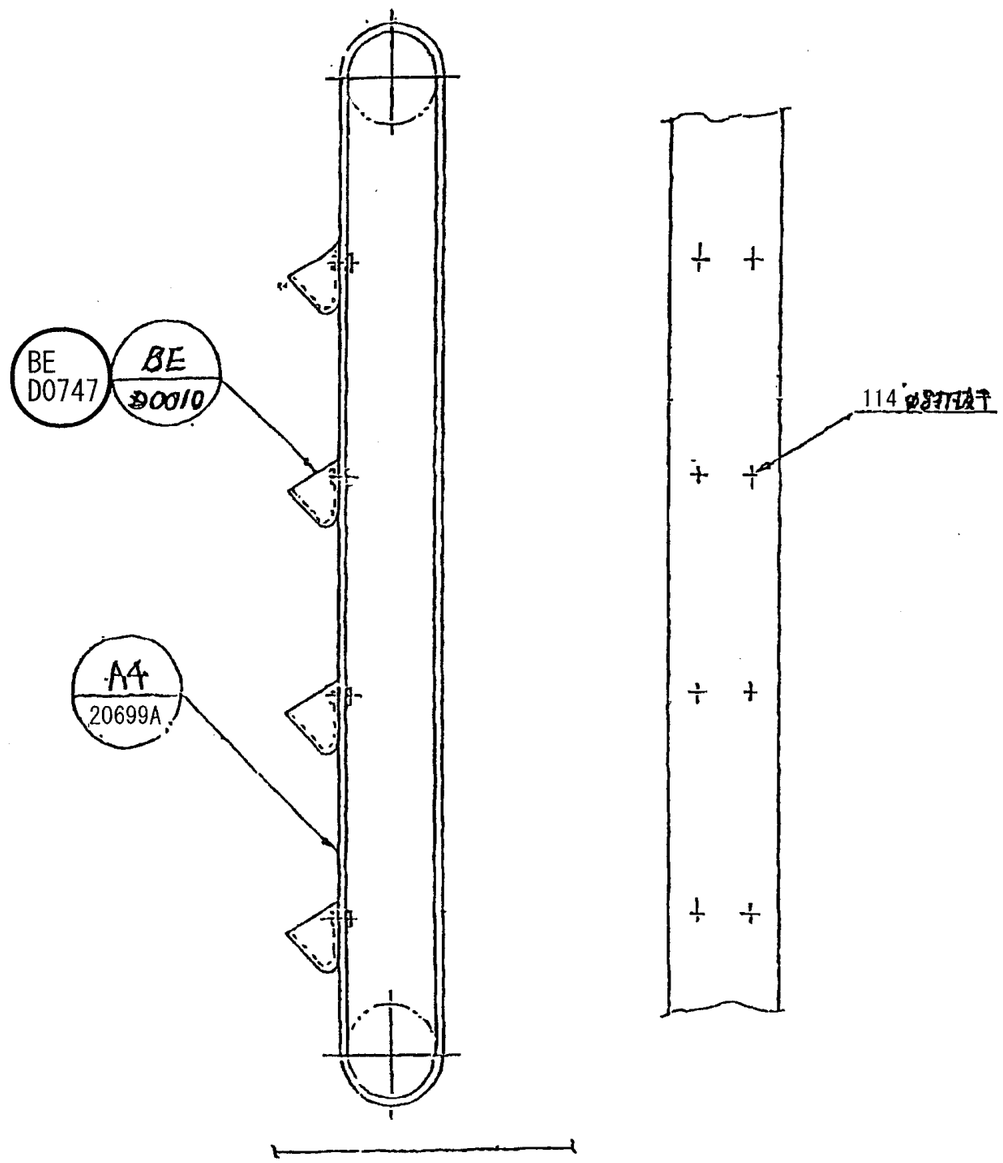
取説用部品表

機械型式	A3 21000

ITEM NO	品番	品名 **	数量
	製作品		
	BE D0010	ﾊﾞｹｯﾄ	58
	BE D0747	ﾎﾞﾙﾄ	116
	A4 20699A	BEﾍﾞﾙﾄ 100X5172L	1

~~A3-Z0673~~

A3-Z1000



KVC-A021

東海ゴム STD-SAFE 1005-1100h×1.5×1.5 EP50X2P
50Hz 97RPM 輸送量 218kg/分
60Hz 116RPM 輸送量 259kg/分

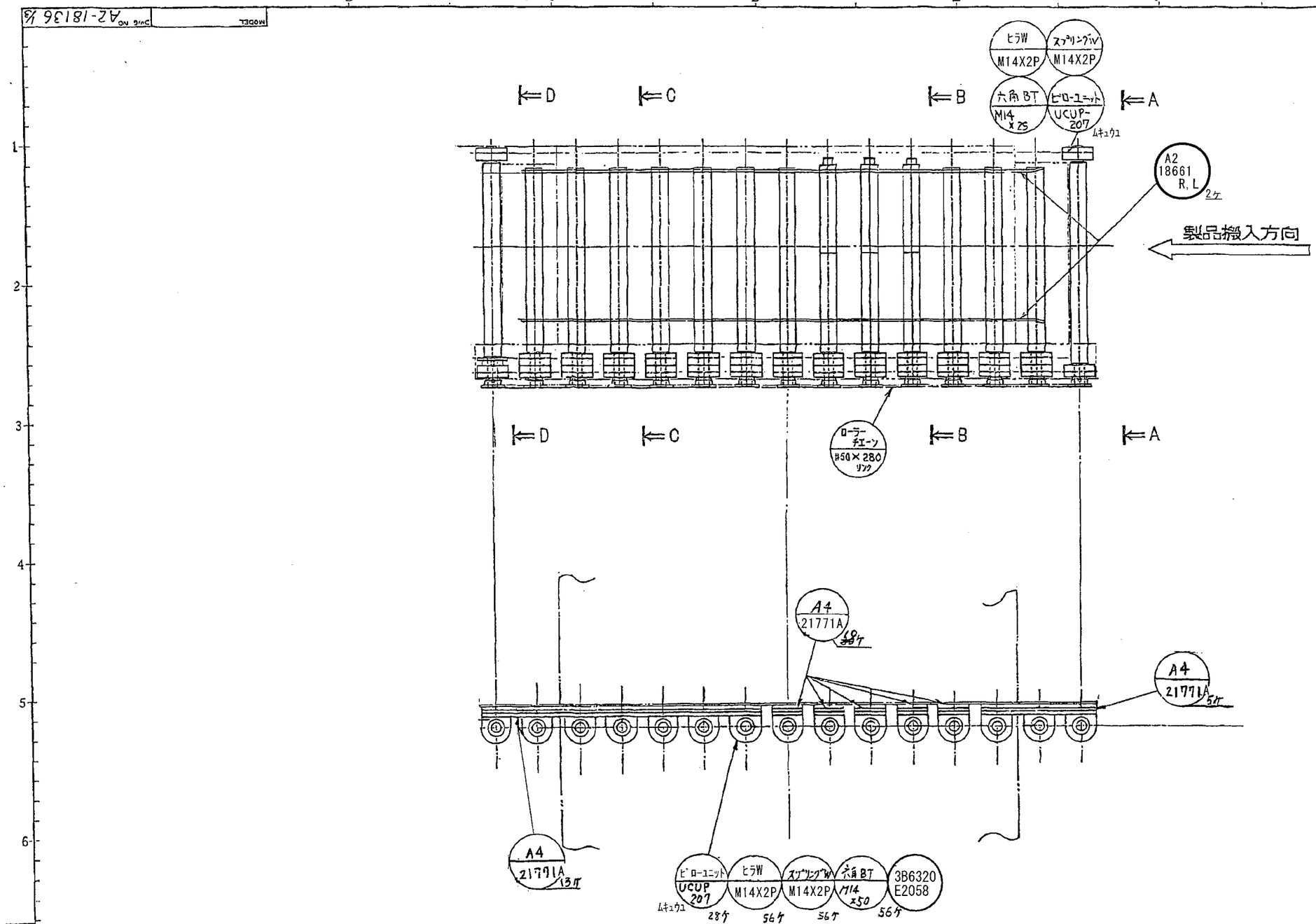
品番	名称	一組分個数	材質	一個分 重さ(kg)	合計	摘要

				設備番号	
				整理番号	
ベルト組立図				一台分	組
第三角法	設計	製図	照図	吉成	台
			承認	尺度	NOT
新東工業株式会社				図番	A3-21000

記号	記事	日付	訂正者
△			
△			
△			

機械型式　A2　　18136

品番	品名		数量
製作品			
A2 18661L	ｶﾞｲﾄﾞ		1
A2 18661R	ｶﾞｲﾄﾞ		1
A2 20324C	ｶﾊﾞｰ		1
A3 21038C	ｵｻｴ		1
A3 22022	ｼﾞｸ		3
A3 22023	ｼﾞｸ		1
A3 22024A	ｼﾞｸ		1
A4 17094	ﾗｲﾅ	XR	3
A4 18656	ﾌﾗﾝｼﾞ		8
A4 20764	ｶﾗｰ		3
A4 20768	ｼｰﾙ		3
A4 20769B	ｶﾗｰ		3
A4 20770	ｵｻｴ		3
A4 20771	ﾌﾗﾝｼﾞ		3
A4 21520B	ｼﾞｸ		10
A4 21771A	ｽﾍﾟｰｻ		28
A4 7014A	ｼｰﾙ		3
A4 9187A	ｼｰﾙ		14
WZ8 0331A	ﾎﾞﾙﾄ		3
207001035011	ｶﾗｰ		15
323001050012	ｼﾞｸｻﾞｶﾞﾈ		15
3B6320E2058	ｽﾍﾟｰｻ		30
A4 20765A	ﾗｲﾅ	XR	3
規格品・標準購入品			
9*S02B10X025	キー	10X8X25ｼﾝJIS	15
9*S02B10X030	キー	10X8X30ｼﾝJIS	1
9*B02A14X025	6ｶｸﾎﾞﾙﾄ	M14X25	4
9*B02A14X050	6ｶｸﾎﾞﾙﾄ	M14X50	56
一般購入品			
スプリングW	M14X2P		60
スプロケツト	FBN50B15-D35		15
テーパーワツシヤ	M14		4
ﾋﾗW	M14X2P		56
ピローユニツト	UCUP207　NTNｼﾃｲ ﾑｷﾕｳｭ		30
ﾛｰﾗﾁｪｰﾝ	#50	280	1

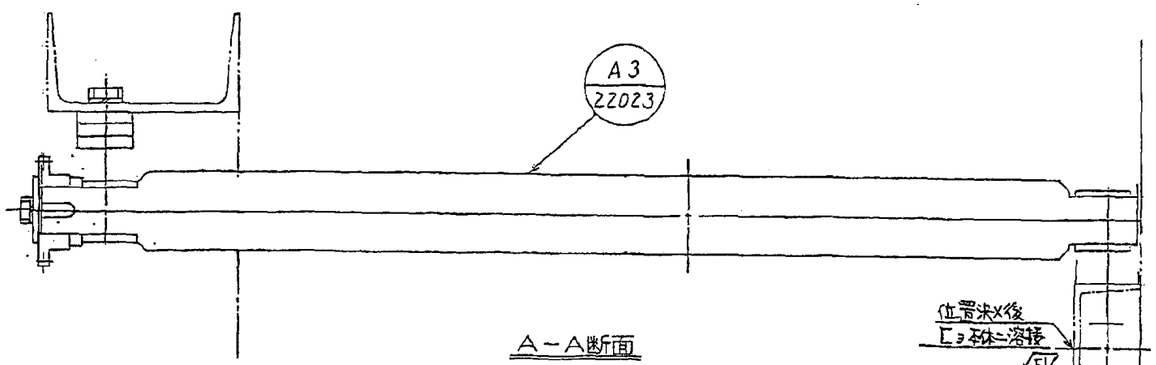


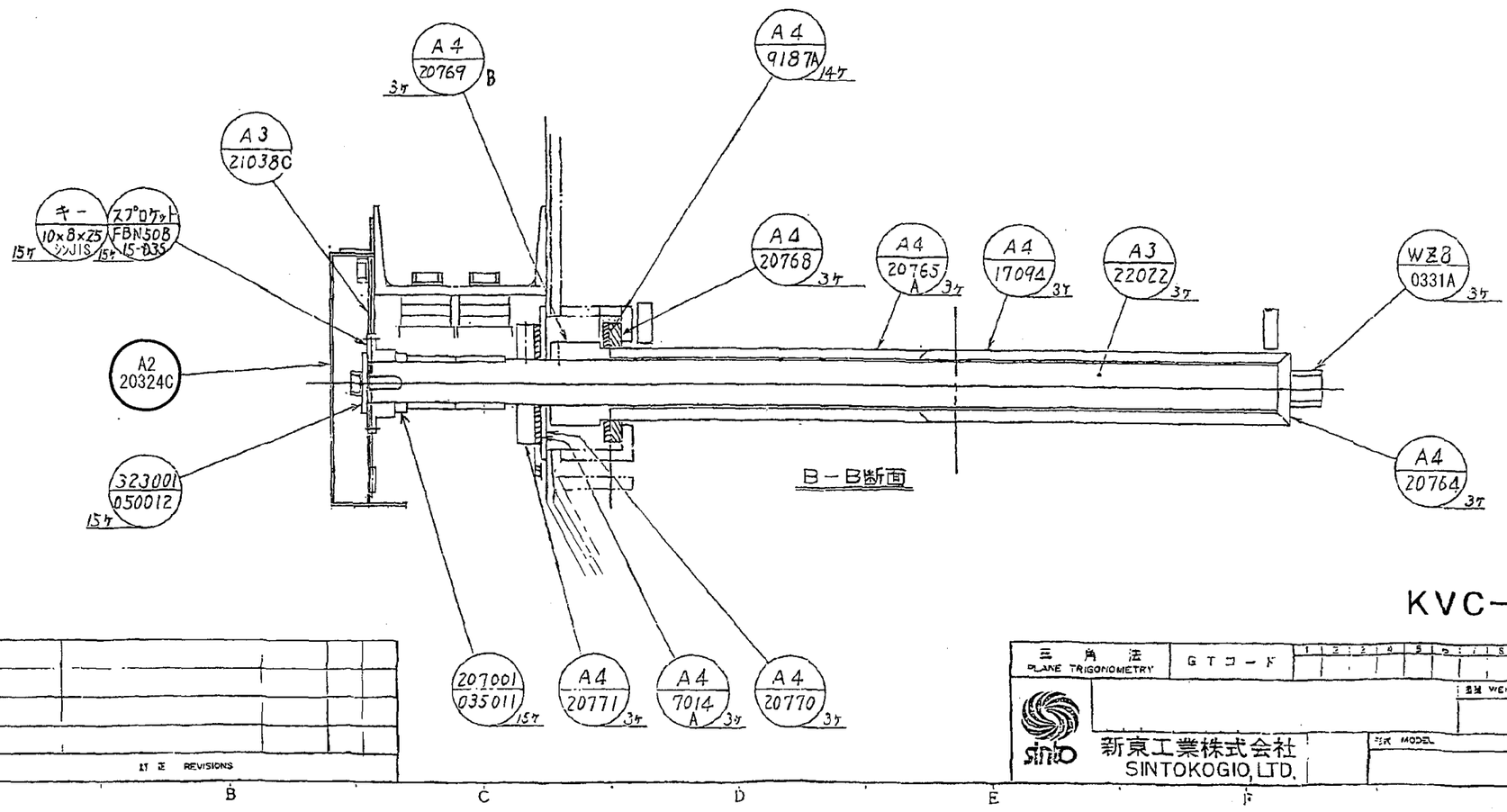
KVC-A023(1/3)

三角法 PLANE TRIGONOMETRY	GTコード		
		重量 WEIGHT	名称 NAME: ローラーコンベヤー部
新京工業株式会社 SINTOKOGIO, LTD.		型式 MODEL	図番 DRAWING NO: A2-18136 1/3
			PAPER SIZE: A2

ボルト ナット & ワッシャー BOLT NUT & WASHER

改正 REVISIONS



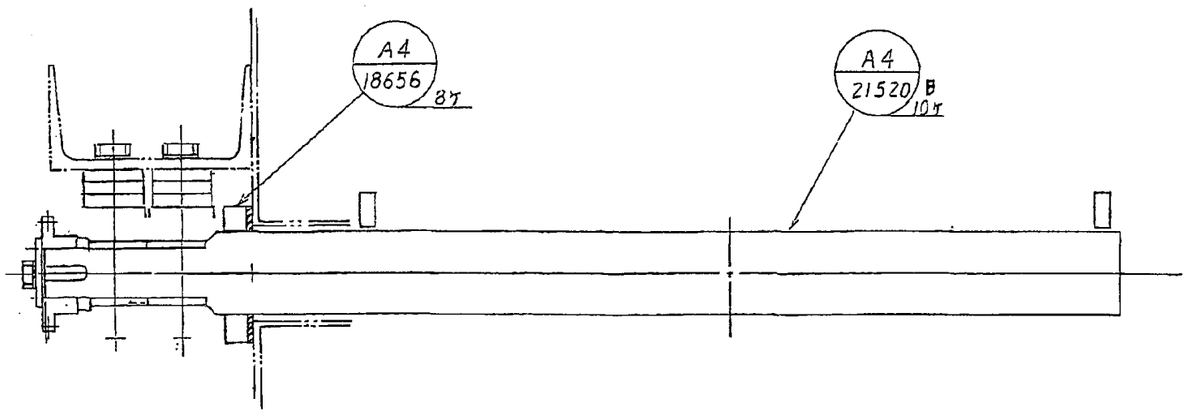


KVC－A023(2／3)

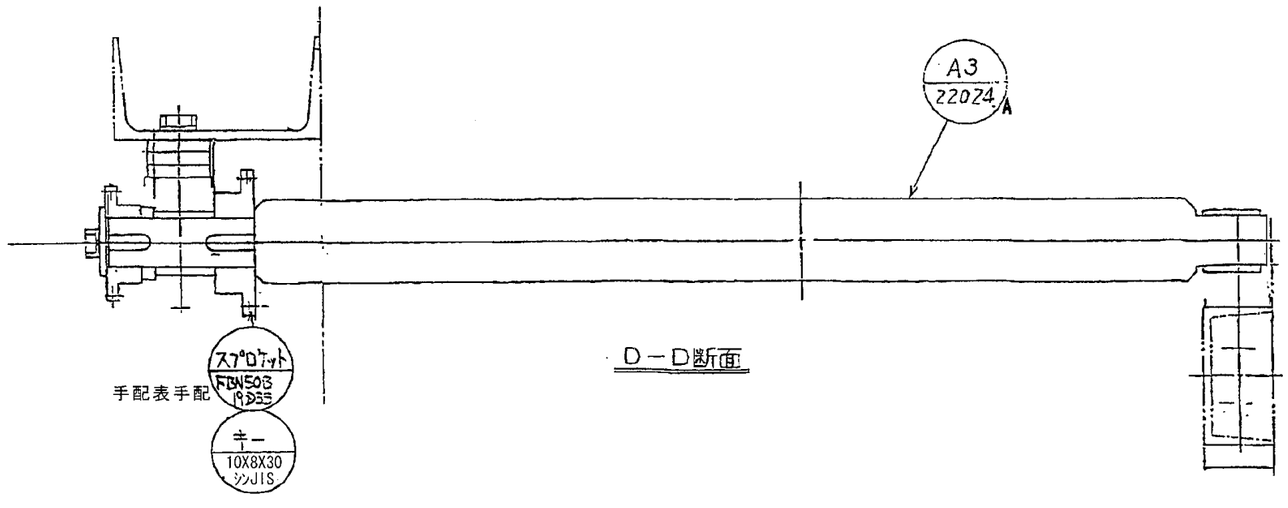
三角法 PLANE TRIGONOMETRY	GTコード		
新東工業株式会社 SINTOKOGIO,LTD.		名称 NAME	ローラーコンベヤー部
		図番 DRAWING NO	AZ-18136 2/3
		PAPER SIZE	A2

記号	改訂 REVISIONS
⚠	
⚠	
⚠	
⚠	

規格品 BOLT NUT & WASHER



C－C断面



手配表手配

D－D断面

KVC－A023(3／3)

三角法 PLANE TRIGONOMETRY	GTコード				
		重量 WEIGHT	名称 NAME	ローラーコンベヤー部	
新東工業株式会社 SINTOKOGIO,LTD.		材質 MATERIAL	図番 DRAWING NO.	AZ-18136 3/3	図面サイズ A2

1	訂正	
2	訂正	
3	訂正	
4	訂正	

REVISIONS

BOLT NUT & WASHER

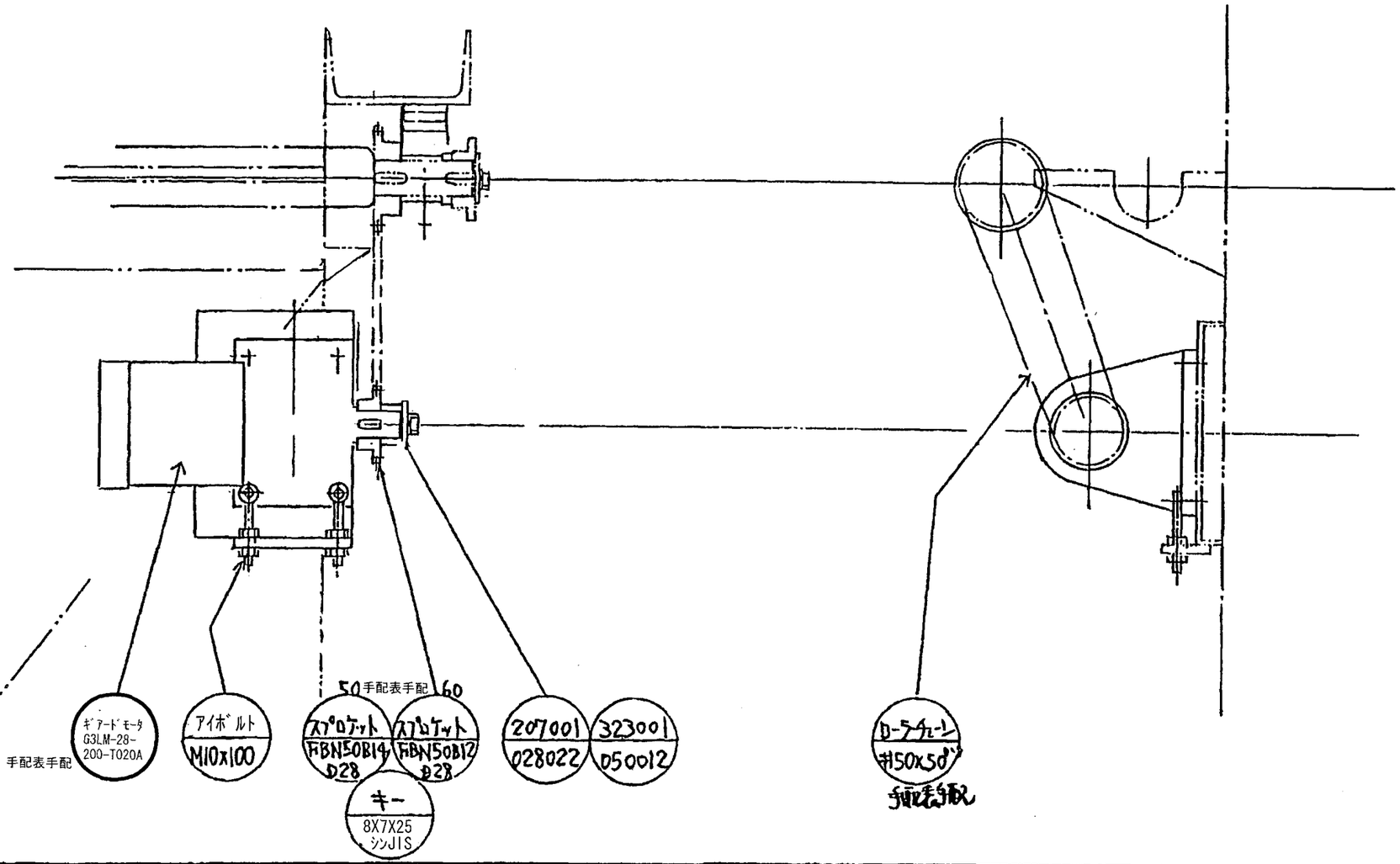
取説用部品表

機械型式	A3 22027

ITEM NO	品番	品名	**	数量
	製作品			
	323001050012	ｼﾞｸｻﾞｶﾞﾈ		1
	207001028022	ｶﾗｰ		1
	一般購入品			
	9*S02B08X025	ｷｰ	8X7X25ｼﾝJIS	1
	9*B24A10X100	ｱｲﾎﾞﾙﾄ	M10X100	2

MODEL | DWG. NO. A3-22027

	50Hz	60Hz
モータ回転数	7.3 rpm	8.7 rpm
ローラ回転数	7.3×14÷19 ≒5.3 rpm	8.7×12÷19 ≒5.5 rpm
コンベアスピード	1.0 m/M	1.0 m/M



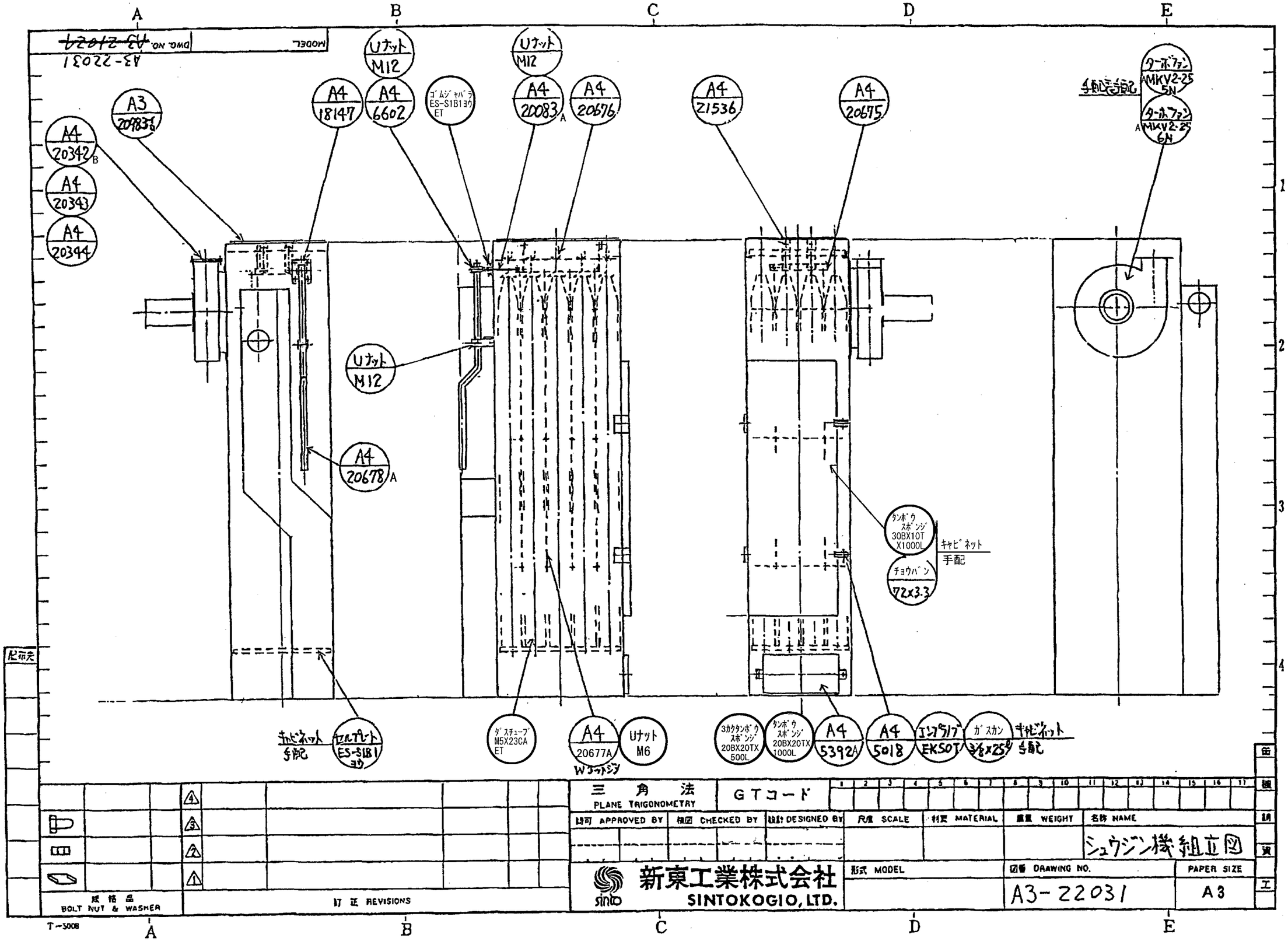
配布先

| | | |

取説用部品表

機械型式	A3 22031

ITEM NO	品番	品名	**	数量
	製作品			
	A4 20675	ﾌﾞﾗｹｯﾄ		1
	A4 20677A	Yｼｴｰｶｰﾊﾞｰ		8
	A4 21536	Yﾃﾝｼｮﾝ		8
	A4 20678A	ﾊﾝﾄﾞﾙ		1
	A4 20083A	Yﾊﾞｰ		1
	A4 18147	ﾌﾀ		1
	A4 20676	ｼﾁｺｳ		5
	A4 6602	ﾌﾞﾗｹｯﾄ		1
	A4 5392A	ﾌﾀ		1
	A4 20342B	ﾌﾀ		1
	A4 20343	ｼｰﾙ		1
	A4 20344	ｹﾞｰﾄ		1
	A3 20983ｲ	ﾌﾀ		1
	A3 20983ﾛ	ｼｰﾙ		1
	規格品・標準購入品			
	9*N16A06	Uﾅｯﾄ M6		8
	9*N16A12	Uﾅｯﾄ M12		4
	一般購入品			
	ｲﾝｻﾙﾃｯｸｽﾔｰﾝ	3.2ﾏﾙX0.5KGﾏｷ		1
	3ｶｸﾀﾝﾎﾟｳｽﾎﾟﾝｼﾞ	20BX20TX500L		1
	ﾀﾝﾎﾟｳｽﾎﾟﾝｼﾞ	20BX20TX1000L		1
	ｺﾞﾑｼﾞﾔﾊﾞﾗ	ES-S1B1ﾖｳ ET		1
	ﾀﾞｽﾁｭｰﾌﾞ	M5X23CAET		20


A
B
C
D
E
1
2
3
4
MODEL
DWG. NO. A3-22031
A3 20983
A4 20342 B
A4 20343
A4 20344
Uナット M12
A4 18147
A4 6602
ゴムジャバラ ES-S1B1ヨウ ET
Uナット M12
A4 20083 A
A4 20676
A4 Z1536
A4 20675
ターボファン MKV2-25 5N
手配
ターボファン MKV2-25 6N
A
Uナット M12
A4 20678 A
タンボウ スポンジ 30BX10T X1000L
キャビネット 手配
チョウバン 72x3.3
キャビネット 手配
セルプレート ES-S1B1 ヨウ
ダ スチューブ M5X23CA ET
A4 20677A
Wナットジグ
Uナット M6
3カクタンボウ スポンジ 20BX20TX 500L
タンボウ スポンジ 20BX20TX 1000L
A4 5392A
A4 5018
エンプラリブ EK50T
ガ スカン 3/8x25
キャビネット 手配
配布先
缶
種
調
資
工
三角法 PLANE TRIGONOMETRY
GTコード
承認 APPROVED BY
検図 CHECKED BY
設計 DESIGNED BY
尺度 SCALE
材質 MATERIAL
重量 WEIGHT
名称 NAME
シュウジン機組立図
新東工業株式会社 SINTOKOGIO, LTD.
形式 MODEL
図番 DRAWING NO.
A3-22031
PAPER SIZE
A3
規格品 BOLT NUT & WASHER
訂正 REVISIONS
T-5008

KVC-A027

消耗部品、予備部品の御注文方法について

1）消耗部品及び予備部品は機械に付属していません。
故に各々の一覧表又は図面に依り別途御手配願います。
（但し、計画図仕様欄に記入されているものは付属しています。）

購入品は製作図はありません。

2）予備品について
一般市場品は名称、個数、及び詳細欄に記入されているものを仕様として
購入できます。
社内購入品は納入年月日、設備の名称、型式図番、名称、個数を御連絡下さい。
但し、一般市場に対しても仕様を御連絡して下されば当社で手配致します。

第１０章　　電気図面

JEA3－3506
客先 MESSRS　　殿

KVC-50TR

使用部品明細表　PARTS LIST

平成 DATE　5年 3月 31日

略記号 SYMBOL	品名 NAME	個数 Q'TY	定格 LIMITED	型式 MODEL	メーカー MAKER	
PB 3,4	押し釦起動スイッチ	2	200V 3.7KW	BF 33	大日製作所	過負荷、欠相保護付き
〃 1	〃	1	〃 1.5KW	〃	〃	〃
〃 2	〃	1	〃 0.75KW	〃	〃	〃
〃 6	〃	1	〃 0.4KW	〃	〃	〃
〃 5	〃	1	〃 0.2KW	〃	〃	〃
A 3,4	電流計	2	15A 3φ2線	QL-1ASK	春日電機	
TB	端子台	1	70A 3P	TC 60C	〃	
	キャブタイヤーケーブル	5	14□ 4芯	VCTF		

略記号 SYMBOL	品名 NAME	個数 Q'TY	定格 LIMITED	型式 MODEL	メーカー MAKER	

3506-1

訂正 REVISIONS	認可 APPROVED BY	検図 CHECKED BY	設計 DESIGNED BY
⚠			
⚠			
⚠			

sinto　新東工業株式会社 SINTOKOGIO, LTD.

製作 MAKE UP

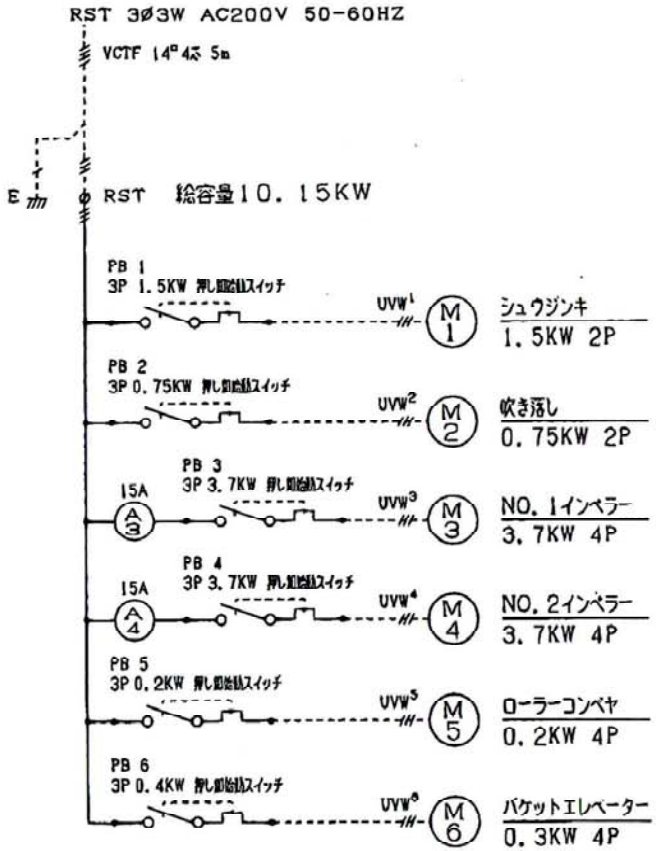
(有)石原電機製作所

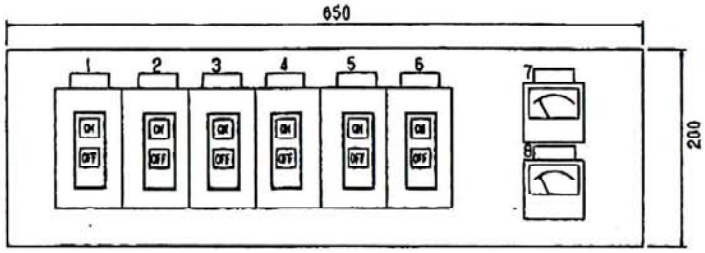
検図 CHECKED BY	設計 DESIGNED BY
	5 / 31

形式 MODEL	名称 NAME
KVC-50TR	部品表
図番 DRAWING NO.	
JEA, 3506	1/2

KVC-A003(1/2)

10-2





塗装色 5Y7/1

番号	記号	名称	寸法
1	PB 1	シュウジンキ	15X40
2	〃 2	吹き落し	〃
3	〃 3	NO.1インペラー	〃
4	〃 4	NO.2インペラー	〃
5	〃 5	ローラーコンベヤー	〃
6	〃 6	バケットエレベーター	〃
7	A 3	NO.1インペラー	〃
8	〃 4	NO.2インペラー	〃
9			
10			

KVC-A003(2/2)

3506-2

訂正 REVISIONS	認可 APPROVED BY.	検図 CHECKED BY	設計 DESIGNED BY	製作 MAKE UP	(有)石原電機製作所	型式 MODEL	名称 NAME
						KVC-50TR	
					検図 CHECKED BY	設計 DESIGNED BY 石原	図番 DRAWING NO.
						5 3 31	JEA, 3506 2/2

新東工業株式会社 SINTOKOGIO, LTD.